



Modulhandbuch
Studiengang
Bauwirtschafts-
ingenieurwesen

(c) panthermedia.net / Thorsten Nieder

Stand: 01.06.2023

Inhalt

Erklärungen.....	1
Studienverlauf - Studienbeginn im Wintersemester.....	2
Studienverlauf - Studienbeginn im Sommersemester.....	3
Pflichtmodule des Bauingenieurwesens.....	4
BBET-1 – Baubetrieb 1.....	5
BBET-2 – Baubetrieb 2.....	7
BBET-3 – Baubetrieb 3.....	9
BBET-4 – Baubetrieb 4.....	11
BENT – Bauentwurf, Konfliktmanagement.....	13
BINF-1 – CAD und Tabellenkalkulation.....	14
BSTK-1 – Betontechnologie und Bauchemie.....	17
BSTK-2 – Ingenieurbaustoffe und Straßenbaustoffe.....	19
DIBA – Digitalisierung im Bauwesen.....	21
GEOT-1 – Geotechnik 1.....	23
GEOT-2 – Geotechnik 2.....	25
KONG – Konstruktive Grundlagen.....	27
LEAN – Grundlagen Lean Construction Management.....	29
MATH-1 – Mathematik 1.....	31
MATH-4 – Statistische Methoden.....	33
PHKO-1 – Bauphysik und Baukonstruktion 1.....	34
PHKO-2 – Bauphysik und Baukonstruktion 2.....	36
SKILL-2 – Kommunikation und wissenschaftliches Arbeiten.....	38
STAT-1 – Statik 1.....	40
STBB-1 – Stahlbetonbau 1.....	42
STRP-1 – Straßenplanung 1.....	44
STRT - Straßenbautechnik.....	46
VERM-1 – Vermessungskunde.....	48
Pflichtmodule der Wirtschaftswissenschaften.....	50
BPBWL - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre.....	51
BPCON - Einführung in das Controlling.....	54
BPEN1 – Business English 1.....	56
BPF11 - Finanzierung und Investition I.....	58
BPGKL - Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung.....	60
BPPUO - Personal und Organisation.....	62

BPRES1 - Recht I (BGB)	64
BPRESW - Einführung in das Rechnungswesen	66
BPVW1 – Volkswirtschaftslehre I (Mikroökonomie).....	68
Gemeinsame Pflichtmodule.....	70
NABU – Nachhaltigkeit in Bauprojektmanagement und Unternehmensführung	71
Schwerpunktmodule der Wirtschaftswissenschaften.....	72
BPBUL - Beschaffung und Logistik.....	73
BPBAW - Betriebliche Außenwirtschaft	75
BSEIR - Externes und Internes Rechnungswesen	77
BPF12 - Finanzierung und Investition II.....	80
BSHRM - Human Resource Management / Operatives Personalmanagement	82
BSPOR - Produktionswirtschaft / OR	84
Wahlpflichtmodule Bauingenieurwesen.....	86
HOLZ-1 – Konstruktiver Holzbau 1	87
HYDR - Hydromechanik	89
MATH-2 – Mathematik 2.....	91
SIWW-1 – Siedlungswasserwirtschaft 1	93
SKILL-1 – Arbeitsschutz und Technical English	95
STAT-2 – Statik 2	97
WASW – Wasserwesen.....	99
Praxisphase und Bachelorthesis	101
PRAX - Praxisphase	102
BTHE - Bachelorthesis	104

Erklärungen

Pflichtmodule

Pflichtmodule sind Module, die von allen Studierenden verpflichtend zu belegen sind. Pflichtmodule müssen erfolgreich abgeschlossen werden, um einen Studienabschluss zu erlangen.

Pflichtmodule sind mit ECTS-Punkten ausgestattet.

Schwerpunktmodul

Das Schwerpunktmodul ist ein Modul, die von den Studierenden aus einem bestimmten Fächerkatalog gewählt werden und dessen Lehrinhalte i.d.R. auf dem in den Pflichtmodulen vermittelten Grundlagenwissen aufbauen. Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse in ausgesuchten Spezialgebieten.

Das Schwerpunktmodul ist ebenfalls mit ECTS-Punkten ausgestattet und umfasst das Doppelte an Semesterwochenstunden wie die Pflichtmodule. Das Schwerpunktmodul muss zur Erreichung des Studienziels erfolgreich abgeschlossen werden.

Wahlpflichtmodul Bauingenieurwesen

Das Wahlpflichtmodul ist ein Modul, das von den Studierenden aus einem bestimmten Fächerkatalog gewählt werden und dessen Lehrinhalte i.d.R. auf dem in den Pflichtmodulen vermittelten Grundlagenwissen aufbaut. Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse in ausgesuchten Spezialgebieten.

Das Wahlpflichtmodul ist ebenfalls mit ECTS-Punkten ausgestattet und muss zur Erreichung des Studienziels erfolgreich abgeschlossen werden.

Studienverlauf - Studienbeginn im Wintersemester

Regelsemester der Prüfungsleistungen (PL) und Studienleistungen (SL)						
WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe	WS
1	2	3	4	5	6	7
CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP
Wirtschaftswissenschaften						
Pflichtmodule						
Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	5					
Einführung in das Rechnungswesen	5					
Volkswirtschaftslehre I (Mikroökonomie)	5					
Recht I (BGB)	5					
Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung	5					
Finanzierung und Investition I	5					
Einführung in das Controlling			5			
Personal und Organisation			5			
Business English 1			5			
Schwerpunktmodul			10			
Summe CP Wiwi	0	30	0	25	0	0

Gemeinsame Module						
Pflichtmodule						
Nachhaltigkeit in Bauprojektmanagement und Unternehmensführung			5			
Summe CP Bauing./Wiwi			5			

Bauingenieurwesen						
Pflichtmodule						
Mathematik 1	5					
Betontechnologie und Bauchemie	5					
Bauphysik und Baukonstruktion 1	5					
Tabellenkalkulation und CAD	5					
Bauentwurf und Konfliktmanagement	5					
Statik 1	5					
Baubetrieb 1			5			
Konstruktive Grundlagen			5			
Ingenieurbaustoffe und Straßenbaustoffe			5			
Geotechnik 1			5			
Bauphysik und Baukonstruktion 2			5			
Vermessungskunde			5			
Statistische Methoden				5		
Straßenbautechnik				5		
Baubetrieb 4				5		
Baubetrieb 2				5		
Wahlpflichtmodul				5		
Geotechnik 2				5		
Stahlbetonbau 1					5	
Baubetrieb 3					5	
Straßenplanung 1					5	
Digitalisierung im Bauwesen					5	
SKILL-2					5	
Grundlagen LEAN Construction Management					5	
Summe CP Bauing.	30	0	30	0	30	30

Studienprojekte (wahlweise Wiwi oder Bauing.)						
Praxisphase						18
BA-Thesis						12

Studienverlauf - Studienbeginn im Sommersemester

Regelsemester der Prüfungsleistungen (PL) und Studienleistungen (SL)						
SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe
1	2	3	4	5	6	7
CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP
Wirtschaftswissenschaften						
Pflichtmodule						
	5					
	5					
	5					
	5					
	5					
	5					
			5			
			5			
			5			
			10			
Summe CP Wiwi	0	30	0	25	0	0

Gemeinsame Module						
Pflichtmodule						
			5			
Summe CP Bauing./Wiwi			5			

Bauingenieurwesen						
Pflichtmodule						
Mathematik 1	5					
Betontechnologie und Bauchemie	5					
Bauphysik und Baukonstruktion 1	5					
Tabellenkalkulation und CAD	5					
Bauentwurf und Konfliktmanagement	5					
Statik 1	5					
Baubetrieb 1		5				
Konstruktive Grundlagen		5				
Ingenieurbaustoffe und Straßenbaustoffe		5				
Geotechnik 1		5				
Bauphysik und Baukonstruktion 2		5				
Vermessungskunde		5				
Stahlbetonbau 1				5		
Baubetrieb 3				5		
Straßenplanung 1				5		
Digitalisierung im Bauwesen				5		
SKILL-2				5		
Grundlagen LEAN Construction Management				5		
Statistische Methoden					5	
Straßenbautechnik					5	
Baubetrieb 4					5	
Baubetrieb 2					5	
Wahlpflichtmodul					5	
Geotechnik 2					5	
Summe CP Bauing.	30	0	30	0	30	30

Studienprojekte (wahlweise Wiwi oder Bauing.)						
Praxisphase						18
BA-Thesis						12

Pflichtmodule des Bauingenieurwesens

BBET-1 – Baubetrieb 1			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BBET-1	Baubetrieb 1	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Projektarbeit	-	5 ECTS	3.
<p>1a. Inhalte des Moduls Leistungsbeschreibung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelung der VOB • Grundsätze und Arten der Vergabe <p>Bauabrechnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abrechnungsgrundlagen • Rechnungsstellung • Abrechnungsvorschriften <p>Kalkulation von Bauleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Kalkulation • Einführung in die Kalkulation • Kosten und Leistungsrechnung • Durchführung eines Kalkulationsbeispiels 			
<p>1b. Kompetenzerwerb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erlernen selbstständiges Arbeiten, analytisches Denken, Team- und Kooperationsfähigkeit, Selbstlernkompetenz und den Transfer zwischen Theorie und Praxis. • Die Studierenden können Techniken und Methoden zu fachübergreifenden Sachverhalten vergleichen und einordnen. • Die Studierenden verstehen Konzepte und Methoden der Fachgebiete des Bauingenieurwesens und der Wirtschaftswissenschaften und können diese zusammenführen. • Studierende können technische Problemstellungen des Bauingenieurwesens im unternehmensbezogenen Kontext auswerten, differenzieren und kategorisieren. 			
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele Die Studierenden haben die Fähigkeit Ausschreibungsunterlagen für ein Projekt unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten einschließlich der Mengenberechnungen und der vertraglichen Vorgaben zu erstellen, auch mit Hilfe von EDV-Programmen.</p>			
<p>2. Lehr- und Lernform(en)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Projektarbeit 			
<p>3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul -</p>			
<p>4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BIBING, BA UWIM, BBS</p>			
<p>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Klausur und Studienleistung</p>			

6. ECTS-Leistungspunkte

5 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

Sommer- und Wintersemester

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium: 90

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr.-Ing. Norbert Krudewig

BBET-2 – Baubetrieb 2			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BBET-2	Bauverfahren, Baugeräteliste, Leistungsberechnung	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung	-	5 ECTS	5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Bauverfahren • Baugeräteliste • Leistungsberechnung 			
1b. Kompetenzerwerb			
Studierende kennen			
<ul style="list-style-type: none"> • die technischen Abläufe sowie Einsatzgebiete der Bauverfahren • die Vorgehensweise zur Ermittlung der Gerätekosten aus der Baugeräteliste • die Berechnungsmethoden und -ansätze zur Ermittlung der Leistungen von Geräteketten • die Zusammenhänge zwischen den technischen Anforderungen an die Wahl des Bauverfahrens und den betriebswirtschaftlich relevanten Kostengrößen • die integrativen, funktions- und fachgebietsübergreifenden Methoden und Modelle zur Ermittlung von interdisziplinären Problemstellungen 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Studierende können			
<ul style="list-style-type: none"> • entsprechend der Bauaufgabe geeignete Bauverfahren, Gerätschaften und Geräteketten festlegen und diese monetär sowie hinsichtlich ihrer Leistung bewerten • die Bauverfahren wirtschaftlich optimieren 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Blended Learning: Selbststudium mittels Screencasts, Videos, Anwendungsbeispielen und Vertiefung der Lehrinhalte in Präsenzveranstaltungen			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Klausur			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Wintersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit 30 h Selbststudium 120 h			
9. Dauer des Moduls (in Semester)			
1 Semester			
Modulbeauftragte Person			

BBET-3 – Baubetrieb 3			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BBET-3	Bauvertragsrecht	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung	-	5 ECTS	5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Abschluss und Aufbau von Bauverträgen • Baupraktisch relevante Inhalte des BGB-Bauvertragsrechts und der VOB/B • Unterschiede zwischen dem BGB-Bauvertragsrecht und der VOB/B • Allgemeine Geschäftsbedingungen in Bauverträgen • Bauvertragliche Risiken und Risikozuordnung 			
1b. Kompetenzerwerb			
Studierende kennen			
<ul style="list-style-type: none"> • die Prinzipien und bedeutsamsten Regelungen des BGB-Bauvertragsrechts und der VOB/B • die Regelungslücken und Regelungsdefizite im BGB-Bauvertragsrecht • die bedeutsamen Unterschiede zwischen dem BGB-Bauvertragsrecht und der VOB/B • die AGB-Problematik bei der Abwicklung von Bauverträgen • bauvertragliche Risiken • die aktuelle, für die Praxis bauvertraglich relevante Rechtsprechung • die unterschiedlichen technischen und wirtschaftlichen Blickwinkel bei der Abwicklung von Bauverträgen 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Studierende können			
<ul style="list-style-type: none"> • die Unterschiede zwischen einer ingenieurtechnischen und rechtlichen Sichtweise bei der Auslegung von bauvertraglichen Regelungen abschätzen • bauvertragsrechtliche Regelungen eigenständig auslegen und anwenden • mit praxisüblichen Problemen bei der Abwicklung von Bauverträgen umgehen und eigenständige Lösungsansätze entwickeln • die Auswirkungen der AGB-Problematik auf die Baupraxis abschätzen • die bauvertraglichen Risiken in ihrem Baustellenmanagement integrieren • die komplexen Problemstellungen bei der Vertragsabwicklung im technischen und wirtschaftlichen Kontext erkennen sowie fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch lösen 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung des Fachwissens in Präsenzveranstaltungen • Asynchrone Bearbeitung und Lösung von praxisnahen Anwendungsbeispielen durch die Studierenden (online-Seminar), Feedback durch den Lehrenden 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing			

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Klausur
6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Sommersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit 75 h Selbststudium 75 h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Michael Engler

BBET-4 – Baubetrieb 4			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BBET-4	Preisfindung	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung	-	5 ECTS	5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Unterschied zwischen Preiskalkulation und Preispolitik • Grundlagen des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft • Einflussfaktoren auf die Preisfindung • Typische Baukalkulationen und ihre Unterschiede • Erstellung einer Angebotskalkulation • Teilkostenkalkulation • Sondergebiete der Kalkulation 			
1b. Kompetenzerwerb			
Studierende kennen			
<ul style="list-style-type: none"> • die Mechanismen des Nachfragemarkts im Bauwesen • die unterschiedlichen Sichtweisen von Bauunternehmen und Kapitalgebern • den Zusammenhang zwischen dem Unternehmenserfolg und betriebswirtschaftlich relevanten Kennzahlen • die Einflussfaktoren der Preispolitik von Bauunternehmen • die Zusammenhänge zwischen dem betrieblichen Rechnungswesen und der Preiskalkulation • die typischen Baukalkulationsarten und die jeweilige Kalkulationssystematik • die Sondergebiete der Baukalkulation • den Widerspruch zwischen Vollkostenkostenkalkulation und Marktpreisen 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Studierende können			
<ul style="list-style-type: none"> • die Zusammenhänge zwischen dem betrieblichen Rechnungswesen und dem operativen Baustellengeschehen einordnen • betriebswirtschaftlich Kennzahlen bewerten und im Kontext der Baustellenergebnisse analysieren • kostengenaue Kosten- und Verrechnungssätze aus dem Rechnungswesen ermitteln • die objektspezifischen Kosten einer ausgeschriebenen Bauleistung kostengenau kalkulieren • sich kritisch mit der Kalkulationssystematik und der Kostengenauigkeit auseinandersetzen • die typischen Baukalkulationen in eine Teilkostenkalkulation überführen • die betriebswirtschaftlichen Zwänge und das Marktgeschehen in der Preispolitik angemessen berücksichtigen 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung des Fachwissens in Präsenzveranstaltungen • Erlernen der bautypischen Kalkulationsverfahren im Selbststudium (händische Kalkulation) 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			

keine
4. Verwendbarkeit des Moduls BA BauWing, MA Bauing
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Klausur
6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit 75 h Selbststudium 75 h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Michael Engler

BENT – Bauentwurf, Konfliktmanagement			
Modulnr./- kürzel BENT	Vollständiger Modulname Bauentwurf, Konfliktmanagement	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Projektarbeit	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 1.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Die am Bau Beteiligten: Koordinations- und Schnittstellenprobleme • Der Planer: Projektmanagement, Architekt-Planungsbüro, Tragwerksplanung • Planungskosten nach HOAI • Baurecht, öffentlich und privat • Konfliktbearbeitung an Fallbeispielen 			
1b. Kompetenzerwerb			
Die Studierenden erlernen selbstständiges Arbeiten, analytisches Denken, Team- und Kooperationsfähigkeit, Selbstlernkompetenz und den Transfer zwischen Theorie und Praxis.			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Die Studierenden haben die Fähigkeit unter Berücksichtigung des öffentl. und privaten Baurechts einen Bauentwurf und einen Bauantrag zu erstellen. Sie können mit Konflikten in der Teamarbeit umgehen.			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Projektarbeit 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BIBING, BBS			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Studienleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Sommer- und Wintersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium:90			
9. Dauer des Moduls (in Semester)			
1 Semester			
Modulbeauftragte Person			
Prof. Dr.-Ing. Norbert Krudewig			

BINF-1 – CAD und Tabellenkalkulation			
Modulnr./-kürzel BINF-1	Vollständiger Modulname CAD und Tabellenkalkulation	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) EDV-Übung	Gruppengröße max. 30	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 1.
Teil CAD			
<p>1a. Inhalte des Moduls Praktische Anwendung eines CAD-Systems:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlegen von Projekten • Import von Lageplänen • Erstellung von 2D-Zeichnungen • Planung und Erstellung von 3D-Modellen anhand eines Gebäudebeispiels und entsprechenden Übungen • Zuordnung verschiedener Ebenen und Teilbilder • Erstellung von Schnitten und Ansichten • Erstellung und Druck von Plänen mittels Planlayout • Speicherung und Import von Projekten • Grundlagen BIM 			
<p>1b. Kompetenzerwerb Fachkompetenz: Die Studierenden können die erlernten Inhalte auf ein eigenes Projekt anwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie können eigene Gebäudestrukturen planen und zeichnerisch mittels CAD 2- und 3-dimensional darstellen. • Sie sind in der Lage, aus den erstellten Zeichnungen Grundrisse, Schnitte und Ansichten zu generieren und diese in Form eines Plans zusammenzustellen. • Sie können Pläne als PDF abspeichern und plotten. • Sie können die Bedeutung von BIM für die Planung und Ausführung von Bauprojekten einordnen. • Sie entwickeln ein räumliches Vorstellungsvermögen und realisieren kreativ eigene Planungen. <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können die Arbeitsschritte zur Erstellung von Planungen und Zeichnungen mittels CAD zielgerichtet einsetzen und durchführen. • Sie können die erlernten Funktionen auf neue Projekte anwenden. • Sie können Aufgaben analysieren und planen. • Sie können Fachsprache anwenden. <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden gestalten den eigenen Lernprozess selbstständig. • Sie reflektieren die eigene Entwicklung sowie ihre Stärken und Schwächen. <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können nach vereinbarten Regeln Aufgaben bearbeiten. • Sie können ihre Fragestellungen und Probleme in den Seminargruppen angemessen kommunizieren. 			
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können zielgerichtet und aufgabenorientiert Gebäude nach Vorgaben planen und Pläne erstellen. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Sie können problemorientiert die Funktionen des CAD-Systems zur Erstellung von Gebäudemodellen anwenden.
2. Lehr- und Lernform(en) <ul style="list-style-type: none"> • Online-Tutorials über OLAT • Virtuelle Meetings in Gruppen mit Übungen zu den Lernphasen
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul keine
4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING, BBS
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Übungen und Hausarbeit
6. ECTS-Leistungspunkte 2,5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 75h Kontaktzeit: 15h Selbststudium: 60h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quarg-Vonscheidt

Teil Tabellenkalkulation
1a. Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Formatierung • Sortieren von Daten • Erstellung von Diagrammen • Auswertung von Tabellen • WENN-Funktion • Sverweis • Index- und Vergleich-Funktion • Matrizen-Funktionen • Zielwert und Solver • Formularsteuerungselemente
1b. Kompetenzerwerb <ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die erlernten Inhalte der Tabellenkalkulation auf praktische Probleme anwenden • Studierende können die Arbeitsschritte bei der Erstellung eines Formulars planen und durchführen • Studierende können den Lernprozess selbständig gestalten

<ul style="list-style-type: none"> Studierende können die eigenen Stärken und Schwächen reflektieren und die eigene Entwicklung planen
1c. Lern- und Qualifikationsziele <ul style="list-style-type: none"> Studierende geben Inhalte der Tabellenkalkulation wieder und erläutern diese Studierende erkennen und strukturieren ein Problem Studierende wenden die Inhalte der Tabellenkalkulation auf neue Probleme an
2. Lehr- und Lernform(en) <ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Online Tutorials über OLAT, Präsenzübungen
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul -
4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Portfolioprüfung
6. ECTS-Leistungspunkte 2,5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 75h Kontaktzeit: 15h Selbststudium: 60h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quarg-Vonscheidt

BSTK-1 – Betontechnologie und Bauchemie			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BSTK-1	Betontechnologie und Bauchemie	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	-	5 ECTS	1.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Umweltschutz und Nachhaltigkeit der Ausgangsstoffe, der Gewinnung, der Aufbereitung und der Verwendung zementgebundener Baustoffe • Normative und rechtliche Rahmenbedingungen und deren Zusammenhänge • Gewinnung, Herstellung der Ausgangsstoffe des Betons • Chemische Eigenschaften der Ausgangsstoffe, des Frisch- und des und der Festbetons • Technische Eigenschaften der Ausgangsstoffe • Chemische Grundlagen der Expositionsclassen, der Dauerhaftigkeit und des Korrosionsschutzes der Bewehrung. • Anforderungen aus den Expositionsclassen und weitere spezielle Anwendungsgebiete • Festlegung des Betons • Betonzusammensetzung (Mischungsentwurf) für verschiedene Anwendungen im Bauwesen • Frischbetoneigenschaften und Bauausführung • Qualitätssicherung 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende erlernen die Anwendung/Berücksichtigung von Regelwerken und gesetzlichen Rahmenbedingungen • Studierende lernen, die Ausgangsstoffe beurteilen und sachgerecht verwenden • Studierende lernen, Betone zu konzipieren 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende wenden und berücksichtigen die Regelwerke und gesetzlichen Rahmenbedingungen • Studierende können die Festlegung des Betons durchführen oder beurteilen • Studierende können Ausgangsstoffe beurteilen und sachgerecht anwenden • Studierende erlangen die Fähigkeit, Betone für unterschiedliche Anwendungen zu konzipieren und die Zusammensetzung (Stoffraumrechnung) festzulegen und zu beurteilen 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Präsenz Vorlesungen + digitale Kolloquien • Präsenzübungen • Laborübung 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
<ul style="list-style-type: none"> • Bestandene schriftliche Prüfung 			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			

7. Häufigkeit des Moduls Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person N.N. (derzeit ausgeschrieben)

BSTK-2 – Ingenieurbaustoffe und Straßenbaustoffe			
Modulnr./-kürzel BSTK-2 (IBST+SBST)	Vollständiger Modulname Ingenieurbaustoffe und Straßenbaustoffe	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Übung	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 3.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Umweltschutz und Nachhaltigkeit der verschiedenen Ingenieurbaustoffe • Normative und rechtliche Rahmenbedingungen und deren Zusammenhänge • Bauchemische, physikalische und mechanische Eigenschaften der Ingenieurbaustoffe • Expositionen und Schadensprozesse • Beton: Festigkeits-, Verformungs- und Langzeiteigenschaften, Konformität • Stahl: Betonstahl, Baustahl, nichtrostender Stahl und Metalle • Holz: Vollholz und Holzwerkstoffe • Glas im Bauwesen: Bauglas und Glasnebenprodukte (Glasfasern, Glaswolle, ...) • Kunststoffe im Bauwesen: Polymerchemie, Kunststoffe in Baustoffen, Kunststoffe auf Baustoffen, Kunststoffe zwischen Bauteilen und Kunststoffe für Tragende Zwecke • Schadstoffe im Bauwesen: Arten, Maßnahmen, Beseitigung und Entsorgung • Recycling von Baustoffen 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende erlernen die Anwendung/Berücksichtigung von Regelwerken und gesetzlichen Rahmenbedingungen für die verschiedenen Ingenieurbaustoffe • Studierende lernen, die Ingenieurbaustoffe sachgerecht auszuwählen und zu verwenden 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende wenden und berücksichtigen die Regelwerke und gesetzlichen Rahmenbedingungen an • Studierende können die Festlegungen für Ingenieurbaustoffe durchführen oder beurteilen • Studierende können die Baustoffkenngrößen gemäß den Normen sachgerecht anwenden 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Präsenz Vorlesungen + digitale Kolloquien • Präsenzübungen • Laborübung 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
<ul style="list-style-type: none"> • Bestandene schriftliche Prüfung 			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			

Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person N.N. (derzeit ausgeschrieben)

DIBA – Digitalisierung im Bauwesen			
Modulnr./-kürzel DIBA	Vollständiger Modulname Digitalisierung im Bauwesen	Art des Moduls BA-WING	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) 4 SWS Vorlesung mit Projekt (SL)	Gruppengröße Max. 30	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 5. bzw. 6.
<p>1a. Inhalte des Moduls</p> <p>TEIL I – Produktionsplanung Allgemeine Definitionen und Grundlagenwissen aus dem Bereich der Produktionswirtschaft sowie vertieftes Fachwissen aus den Bereichen Planung (allgemein), Logistikplanung, Bedarfsplanung, Produktionsplanung und –optimierung - inkl. Transfer der einzelnen Themengebiete auf die Bauwirtschaft. Erweiterndes Fachwissen zu den Themengebieten Qualitätsmanagement/ Auftragsmanagement/ Terminmanagement sowie zu den Themen Kennzahlen/Berichtswesen</p> <p>TEIL II – Projektmanagement Vermittlung der erforderlichen Softskills aus dem Bereich Projektmanagement speziell zu den Themen: Kommunikation / Team / Kultur. Darüber hinaus Vermittlung von Grundlagenwissen zum Thema Projektmanagement (allgemein) – von Projektauftrag bis Projektabschluss. Erweiternde Fachkompetenz (Fertigkeiten) wird durch die Übertragung des erlernten Fachwissens auf ein Musterprojekt aus der Bauwirtschaft vertieft.</p> <p>Teil III – Projekt Anwendung und Umsetzung des erlernten Grundlagenwissens sowie der erworbenen Methodenkompetenzen in einem Praxisprojekt (Gruppenarbeit).</p>			
<p>1b. Kompetenzerwerb</p> <p>Die Studierenden erwerben Fachkompetenz (Fachwissen) zu den beiden Themenschwerpunkten Produktionsplanung und Projektmanagement. Hierzu zählt neben dem Fachwissen auch die Fachkompetenz (Fertigkeiten), das erlernte Grundlagenwissen auf die Bauwirtschaft zu übertragen. Weitere Kompetenzen, die durch dieses Modul erlernt werden sind: Allgemeine Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz</p> <p>Die Studierenden kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen der betriebswirtschaftlichen Produktionsplanung und können komplexe wirtschaftliche und technische Zusammenhänge ableiten • Problemstellungen aus den beiden Fachdisziplinen und sind in der Lage diese technisch wie auch betriebswirtschaftlich zu analysieren und auszuwerten • die unterschiedlichen Methoden aus dem Projektmanagement und können diese adaptiv auf das Projektgeschäft in der Bauwirtschaft anwenden 			
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele</p> <p>Lern- und Qualifikationsziele dieses Moduls bestehen in erster Linie darin, dass sich die Studierenden entsprechendes Grundlagenwissen aneignen, welches dann durch Transfer und Anwendung von Praxisbeispielen auf die Bauwirtschaft übertragen wird. Die Studierenden sollen nach Abschluss des Moduls in der Lage sein, Projekte eigenständig zu strukturieren, zu planen, zu moderieren, umzusetzen und zu bewerten.</p>			

2. Lehr- und Lernform(en)

Die Veranstaltung wird zum Teil als Frontalunterricht in Verbindung mit diversen Gruppenarbeiten (Selbststudium) angeboten. Die abschließende Projektarbeit soll als Gruppenarbeit bearbeitet und präsentiert werden.

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul

Hohe Motivation und Bereitschaft für Kommunikation und Präsentation der erarbeiteten Inhalte.

4. Verwendbarkeit des Moduls

BA BauWing, MA Bauing

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene **Prüfungsleistung** (PL) + anerkannte **Studienleistung** (SL) als **Portfolio**

6. ECTS-Leistungspunkte:

5 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls:

SoSe - 4 SWS Vorlesung (15 Wochen) mit Projekt

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150h

Kontaktzeit: 60h

Selbststudium: 90h

9. Dauer des Moduls (in Semester):

1 Semester

Modulbeauftragte Person:

N.N.

GEOT-1 – Geotechnik 1			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
GEOT-1	Geotechnik 1	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung /Übung Seminar (Labor)	-	5 ECTS	3.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Bodenmechanik • Methoden der Baugrunderkundung • Charakteristische Bodenkennwerte zur Bestimmung und Klassifizierung von Bodenarten und relevante bodenmechanische Untersuchungsmethoden • Beschreibung bodenmechanischer Eigenschaften mittels Parameter und ihre Ermittlung in Laborversuche • Bedeutung des Bodens als Gründungsträger • Wechselwirkung zwischen Baugrund und Bauwerk • Stoffgesetze für Boden und Baugrund 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die erworbenen Kenntnisse zur Entstehung, zum Aufbau und zur Erkundung des Baugrundes auf praktische Aufgabenstellungen der Baugrundbeschreibung anwenden • Studierende können Laborversuche zur Bestimmung bodenmechanischer Eigenschaften planen, durchführen und auswerten • Studierende können die Eignung des Bodens als Baugrund einschätzen und beschreiben • Studierende können den Lernprozess entsprechend der eigenen Stärken und Schwächen planen • Studierende können die eigene fachliche Entwicklung aktiv gestalten 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende geben die Grundlagen der Bodenmechanik wieder und erläutern diese • Studierende erkennen Herausforderungen und konzipieren einen Lösungsansatz • Studierende wenden die Methoden der Bodenmechanik auf neue Aufgabenstellungen an 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Synchroner Vorlesungen (Präsenz oder Live-Stream) • Asynchrone Tutorials über OLAT zu Schwerpunkt-Themen • Asynchrone Tutorials über OLAT zu Rechenübungen • Online Sprechstunden über OLAT, • Laborseminare als Präsenzübungen 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
erbrachte Studienleistung und bestandene Prüfungsleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Sommer- und Wintersemester			

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 56h Selbststudium: 94h

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quarg-Vonscheidt

GEOT-2 – Geotechnik 2			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
GEOT-2	Geotechnik 2	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung /Übung Seminar (Projekt)	-	5 ECTS	5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Baugrundverhalten bei äußeren Einwirkungen • Grenzzustände der Tragfähigkeit des Baugrunds • Nachweisführung gemäß zentraler europäischer Normung (Eurocode 7) • Entwurf und Bemessung von Stützmauern und Flachgründungen • Gesamtstandsicherheit von Geländesprüngen • Wechselwirkung zwischen Baugrund und Bauwerk • Spannungs-Verformungs-Verhalten des Baugrunds 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die erworbenen Kenntnisse zu Einschätzung und Nachweis von geotechnischen Grenzzuständen auf praktische Aufgabenstellungen zum Entwurf von Grundbauwerken anwenden • Studierende können Spannungsverteilungen im Baugrund berechnen und Setzungen von Gründungen rechnerisch ermitteln • Studierende können ihren Lernprozess entsprechend der eigenen Stärken und Schwächen planen • Studierende können die eigene fachliche Entwicklung aktiv gestalten 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende erkennen die geotechnischen Grenzzustände der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit, erläutern diese und führen rechnerische Nachweise • Studierende erkennen Herausforderungen und konzipieren einen Lösungsansatz • Studierende wenden die Methoden des Grundbaus auf neue Aufgaben an 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Synchroner Vorlesungen und Übungen (Präsenz oder Live-Stream) • Asynchrone Tutorials über OLAT zu Schwerpunkt-Themen • Asynchrone Tutorials über OLAT zu Rechenübungen • Online Sprechstunden über OLAT, • Projektarbeit als Seminar 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
GEOT-1			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
erbrachte Studienleistung und bestandene Prüfungsleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Wintersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 42h Selbststudium: 108h			
9. Dauer des Moduls (in Semester)			

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quarg-Vonscheidt

KONG – Konstruktive Grundlagen			
Modulnr./-kürzel KONG	Vollständiger Modulname Konstruktive Grundlagen	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesungen Übungen	Gruppengröße keine Beschränkung	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 3.
<p>1a. Inhalte des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einwirkungen nach DIN EN 1991 für Hochbauten und ausgewählte Ingenieurbauten • die Beanspruchungen für die Tragkonstruktionen zu berechnen • Lastkombinationen für die Grenzzustände der Tragfähigkeit und der Gebrauchstauglichkeit aufzustellen • den Lastabtrag nachzuvollziehen • das Sicherheitskonzept nach DIN EN 1990 zu verstehen und anzuwenden • geeignete Mauerwerksmaterialien auszuwählen und mauerwerksgerecht zu konstruieren • Bemessungen nach DIN EN 1996 durchzuführen • elastische Spannungsnachweise und Verformungen von einfachen Unterzügen oder Stürzen zu führen und erforderliche Trägerabmessungen auf Basis gegebener Randbedingungen zu dimensionieren 			
<p>1b. Kompetenzerwerb:</p> <p>Fachkompetenz, die Studierenden lernen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verstehen der Hintergründe und Herleitungen zu den einzelnen Lasten • Anwenden des Sicherheitskonzepts im Bauwesen • Überprüfen des Tragverhaltens von Mauerwerkskonstruktionen • Umgang mit speziellen Konstruktionen des Mauerwerksbau, wie Kelleraußenwänden, Stürzen, Unterzügen, aussteifende Wandscheiben und Teilflächenbelastungen sowie deren rechnerische Nachweisführung <p>Allgemeine Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstständiges Bewerten der Nachweisführung • Interdisziplinäres Arbeiten als Gruppenprozess • Lernprozesse selbstständig gestalten <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulieren und Zusammenfassen der Aufgabenstellung / des Problems sowie des Lösungsweges • Kritische Reflexion des Lösungsweges in der Gruppe • Führen von Diskussionen in der Gruppe <p>Selbstkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstkritische Einschätzung und Hinterfragen der geleisteten Arbeiten • Einschätzen des eigenen Wissensstandes • Eigenes Zeitmanagement erarbeiten 			
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele: Es werden die Grundlagen des Sicherheitkonzepts im Bauwesen sowie Lastannahmen</p>			

und Lastabtrag am Beispiel von Holz- und Mauerwerkskonstruktionen vermittelt, sowie Biegebauteile und Mauerwerk bemessen.

2. Lehr- und Lernform(en):

Vorlesungen und Vorrechenübungen

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:

PHKO-1, STAT-1, MATH-1

4. Verwendbarkeit des Moduls:

BA BauWing, BA UWIM, BBS, BING

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:

Erfolgreich bestandene Portfolioprüfung

6. ECTS-Leistungspunkte:

5 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls:

Winter- und Sommersemester

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h

9. Dauer des Moduls (in Semester):

1 Semester

Modulbeauftragte Person:

Prof. Tim Göckel

LEAN – Grundlagen Lean Construction Management			
Modulnr./-kürzel LEAN	Vollständiger Modulname Grundlagen Lean Construction Management	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Übung	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Lean Construction • Lean Prinzipien • Lean Methoden und Werkzeuge • Lean Leadership • Lean Kommunikation 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende kennen <ul style="list-style-type: none"> – die Grundlagen des Lean Managements aus der Betriebswirtschaftslehre – den Zusammenhang zwischen Fluss- und Ressourceneffizienz – die Ansätze zur Verbesserung der Flusseffizienz in der Bauausführung – die etablierten Lean Methoden Taktplanung und -steuerung, Last Planner und 5S – die in der HS Koblenz wissenschaftlich entwickelte Lean Methode Construction Work – die Voraussetzungen erfolgreicher Teamführung und –kommunikation 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können <ul style="list-style-type: none"> – die Grundlagen des Lean Managements auf das Bauwesen übertragen – die Prozesse und den Wertstrom in Bauabläufen erkennen – das Baustellenmanagement und die Bauausführung hinsichtlich Verschwendung analysieren – die Lean Methoden praktisch anwenden – ein Baustellenteam kollaborativ führen – die Prinzipien des Lean Managements zur Verbesserung der betriebswirtschaftlich maßgeblichen Produktivität nutzen 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung des Fachwissens in Präsenzveranstaltungen • Simulationen zur nachhaltigen Verdeutlichung der Lean Prinzipien und der Lean Methoden 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA BauWing, MA Baulng			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Klausur			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			

Sommersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 45h Selbststudium: 105h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Michael Engler

MATH-1 – Mathematik 1			
Modulnr./-kürzel MATH-1	Vollständiger Modulname Mathematik 1	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Übung, Tutorien	Gruppengröße –	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 1.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Termumformungen • Lösen von linearen, quadratischen und kubischen Gleichungen • Folgen mit Grenzwerten • Ganzrationale Funktionen einer Veränderlichen • Differentialrechnung mit Anwendungen (notwendige und hinreichende Kriterien für Extremwerte; Kurvendiskussion) • Extremwertaufgaben, lineare Regression • Unbestimmtes und bestimmtes Integral von ganzrationalen Funktionen • Elementare Geometrie im 2- und 3- dimensionalen Raum • Vektoren, Matrizen und Determinantenkalkül • Lösen linearer Gleichungssysteme, Gauß-Algorithmus • Vektoranalysis 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden wenden die erlernten Inhalte auf praktische Problemstellungen an (z.B. aus Statik, Vermessungskunde oder Kostenrechnung) • Die Studierenden übertragen Aufgaben aus der Geometrie in geeignete mathematische Modelle, lösen die dort formulierte Aufgabenstellung und ordnen die Ergebnisse in der ursprünglichen Aufgabeneinstellung wieder ein 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden übertragen Anwendungsaufgaben in mathematische Probleme • Die Studierende kennen elementare mathematische Begriffe und ordnen sie Anwendungsaufgaben zu • Die Studierende beherrschen mathematische Methoden und Rechentechniken zum Lösen gegebener Probleme 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Online Tutorials, Lehrvideos über OLAT • Präsenzvorlesungen und Präsenzübungen 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
–			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING			
5. Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Studien- und schriftliche Prüfungsleistung. Studienleistung ist Prüfungsvorleistung.			
6. ECTS-Punkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Sommer- und Wintersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h			

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Rolf Berweiler

MATH-4 – Statistische Methoden			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
MATH-4	Statistische Methoden	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	-	5 ECTS	5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der deskriptiven Statistik • Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie • Grundlegende Eigenschaften von Verteilungs- und Quantilfunktionen • Statistische Momente ausgewählter Verteilungsfunktionen • Grundlagen der Regressionsanalyse • Theoretische Grundlagen der statistischen Prüfverfahren • Elemente der Zeitreihenanalyse 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die statistischen Grundlagen erläutern und anwenden • Studierende können Fragestellungen in Teilschritte zerlegen und übertragen • Studierenden können geeignete Methoden auswählen, in der Praxis anwenden • Studierende beurteilen Modelle und statistische Aussagen kritisch 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende werten Stichproben statistisch aus • Studierende wenden statistische Prüfverfahren problemgerecht an • Studierende wenden die Statistik- und Graphikfunktionen von „R“ an • Studierend setzen statistische Methoden zur Lösung von Aufgaben im Bauwesen ein 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA BauWing, BA UWIM, MA Bauing.			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Prüfungsleitung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Wintersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h			
9. Dauer des Moduls (in Semester)			
1 Semester			
Modulbeauftragte Person			
N.N.			

PHKO-1 – Bauphysik und Baukonstruktion 1			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
PHKO-1	Bauphysik und Baukonstruktion 1	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung und Übung	-	5 ECTS	1.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Leistungsphasen nach HOAI und AHO-Heft Nr. 23 • Stationäre Wärmeströmung • Widerstände und U-Werte • Wärmebrückenberechnung und -kataloge • Vereinfachter Nachweis des klimabedingten Feuchteschutzes • Vereinfachter Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes nach DIN 4108 • Luftdichtes Bauen und Lüftungskonzepte nach DIN 1946-6 • Energiebilanz eines Wohngebäudes nach dem Monatsbilanzverfahren der DIN 4108 • Gesetze und Regelungen: Europäische Ansätze – Nachweisverfahren zur Energieeinsparung in Deutschland 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • maßgebliche energetische Kenngrößen (Wärmeleitfähigkeit, Wärmedurchgangswiderstand, Wärmedurchgangskoeffizient / U-Wert, Wärmebilanzen) zu beschreiben und zu bestimmen, • U-Werte zu berechnen (homogene / inhomogene Bauteile, Fenster), • den Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes nach den gesetzlichen Randbedingungen zu führen, • Nachweise des klimabedingten Feuchteschutzes nach DIN 4108 zu führen, • Die luftdichte Gebäudehülle zu planen und ein Lüftungskonzept zu erstellen, • die Energiebilanz eines Wohngebäudes aufzustellen und • die Nachweise nach GEG und weiteren Systemen (BEG, kfw-Effizienzhaus etc.) zu führen. 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Wiederholung und Grundverständnis stationärer Wärmetransportvorgänge • Bedeutung der relevanten Berechnungsgrößen verstehen und bewerten • Grundprinzipien des Konstruierens der Gebäudehülle kennenlernen und anwenden • Vereinfachte Energetische Bilanzierung eines Wohngebäudes verstehen und erstellen 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Online-Kurs • Synchron (Präsenz) Übungen 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Studien- und Prüfungsleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			

5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Martin Zerwas

PHKO-2 – Bauphysik und Baukonstruktion 2			
Modulnr./-kürzel PHKO-2	Vollständiger Modulname Bauphysik und Baukonstruktion 2	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung und Übung	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 3.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Grundgrößen der Akustik • Anforderungen an des baulichen Schallschutz nach DIN 4109 • Zusammenhang zu den anerkannten Regeln der Technik nach BGB • Berechnung des Schalldämm-Maßes • DEGA Schallschutzausweis • Aufbau und Detailanschlüsse von Trennbauteilen • Messung der bauakustischen Kenngrößen (Schalldämm-Maß und Norm-Trittschallpegel) • Anforderungen an die Raumakustik in Bürogebäuden • Raumakustisch wirksame Materialien • Vereinfachte Berechnung raumakustischer Kennwerte • Messung der Nachhallzeit in Räumen • Einführung in den statisch-konstruktiven Brandschutz 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • maßgebliche akustische Kenngrößen (Lautstärke, Schalldruck, Amplitude, Wellenlänge, Schalleistung, Schallpegel, Nachhallzeit) beschreiben und bestimmen, • Anforderungen an den baulichen Schallschutz projektbezogen ermitteln, • Konstruktion der Trennbauteile, • Berechnung der bauakustischen Kennwerte, • Führen der entsprechenden Nachweise • Bestimmen der raumakustischen Anforderungen • Konzeption der wirksamen Raumbooberflächen • Berechnung der Nachhallzeit • Bestimmen der Anforderungen an den statisch-konstruktiven Brandschutz 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundverständnis akustischer Kenngrößen • Verständnis der unterschiedlichen Anforderungen an den baulichen Schallschutz (öffentlich-rechtlich vs. Privatrechtlich) • Verständnis und Anwendung des Berechnungsverfahrens (13-Wege-Modell) • Grundverständnis von Raumakustik • Bestimmung und Optimierung der Nachhallzeit • Bestimmen der Anforderungen an den statisch-konstruktiven Brandschutz 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Online-Kurs • Synchron (Präsenz) Übungen 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING			

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Studien- und Prüfungsleistung
6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Martin Zerwas

SKILL-2 – Kommunikation und wissenschaftliches Arbeiten			
Modulnr./-kürzel SKILL-2	Vollständiger Modulname Kommunikation und wissenschaftliches Arbeiten	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Übung	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 5. bzw. 6.
Teil Kommunikation			
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Rhetorik und Argumentationstechnik • Kenntnis wesentlicher Grundlagen schriftlicher Kommunikation • Erstellen von Reden, Präsentationen sowie schriftlichen Beiträgen • Entwicklung eigener Vorträge und Reden • Herausstellen der Wirkung von Gestik, Mimik und Sprache 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierenden verteidigen argumentativ die eigene Positionen in der Gruppe • Sie erkennen die eigne Rollen in Vorträgen und erkennen und bewältigen Konflikte • Studierende entwickeln ein Identitätsbewusstsein bei Vorträgen • Studierende erkennen förderliche und kritische Aspekte in Bewerbungsunterlagen • Studierende gehen verantwortungsvoll mit eigenen Zielen um 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierenden strukturieren Vorträge zielorientiert • Studierende stellen Argumente überzeugend dar • Studierende führen Vorträge durch und reflektieren diese • Studierenden sind in der Lage, Anschreiben zu strukturieren und eigene Bewerbungsunterlagen zu erstellen 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Studienleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
2,5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Sommersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 75h		Kontaktzeit:30	Selbststudium: 45
9. Dauer des Moduls (in Semester)			
1 Semester			
Modulbeauftragte Person			
Prof. Dr.-Ing. Dörte Ziegler			

Teil Wissenschaftliches Arbeiten		
1a. Inhalte des Moduls		
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten • Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens: Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens und Zeitplan, Literatursuche, -beschaffung und -verwaltung, Lesetechniken, Exzerpte (Zusammenfassung von Texten), Expose, Inhalte und Gliederung einer wissenschaftlichen Arbeit • Schreibprozess: Sprache und Stil, Grafik, Abbildungen und Tabellen, Seitenlayout, Zitierung, Literaturverzeichnis • Praktische Übungen in Word: Formatierung, Tabulatoren, Aufzählung und Nummerierung, Gliederung, Automatisches Inhaltsverzeichnis, Seitenzahlen, Kopf- und Fußzeilen, Fuß- bzw. Endnoten, Literaturverzeichnis und Abbildungsverzeichnis • Praktische Vorbereitung für die Anfertigung der Bachelor Thesis: Themenfindung, Organisatorische, zeitliche, formale und inhaltliche Vorgaben des Fachbereichs, Datenorganisation und -sicherung 		
1b. Kompetenzerwerb		
<ul style="list-style-type: none"> • Studierenden arbeiten selbständig • Studierende schulen ihre Team- und Kommunikationsfähigkeit • Studierenden wenden das Gelernte unmittelbar an Beispielen an • Studierende schätzen ihre eigenen Stärken und Schwächen ein und planen die eigene Entwicklung 		
1c. Lern- und Qualifikationsziele		
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden kennen die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens • Studierende kennen die Technik des Zitierens, der Literatursuche und -beschaffung sowie den inhaltlichen und sprachlichen Anforderungen einer wissenschaftlichen Arbeit • Sie haben die Fähigkeit, eine wissenschaftliche Arbeit im Hinblick auf organisatorische, zeitliche und formale Vorgaben unter Berücksichtigung von inhaltlichen und sprachlichen Anforderungen sowie EDV-technischen Standards anzufertigen 		
2. Lehr- und Lernform(en)		
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung 		
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul		
-		
4. Verwendbarkeit des Moduls		
BA Bauing, BA BauWing, BIBING		
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten		
Bestandene Studienleistung		
6. ECTS-Leistungspunkte		
2,5 ECTS		
7. Häufigkeit des Moduls		
Sommersemester		
8. Arbeitsaufwand		
Workload gesamt: 75h	Kontaktzeit: 30h	Selbststudium: 45h
9. Dauer des Moduls (in Semester)		
1 Semester		
Modulbeauftragte Person		
Prof. Dr.-Ing. Dörte Ziegler		

STAT-1 – Statik 1			
Modulnr./-kürzel STAT-1	Vollständiger Modulname Statik 1	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesungen und Übungen	Gruppengröße keine Beschränkung	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 1.
<p>1a. Inhalte des Moduls: Grundlagen der Statik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe • Zentrales und allgemeines ebenes Kraftsystem • Statische Bestimmtheit, Brauchbarkeit und Auflagerreaktionen einer ebenen starren Scheibe • Statische Bestimmtheit, Brauchbarkeit und Auflagerreaktionen eines Systems aus gekoppelten ebenen starren Scheiben • Schnittgrößen ebener statisch bestimmte Systeme: Schnittgrößenfunktionen und punktweise Bestimmung von Schnittgrößen <p>Festigkeitslehre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung des Schwerpunktes zusammengesetzter Querschnitte • Flächenträgheitsmomente für mindestens einfach symmetrische Querschnitte • Spannungsberechnung • Einführung in die Verformungsberechnung 			
<p>1b. Kompetenzerwerb:</p> <p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung von Auflager- und Gelenkkräfte statisch bestimmter ebener Systeme • Ermittlung und grafische Darstellung von Schnittgrößenverläufen auf Basis von aufgestellten Funktionen oder mit Hilfe punktwaiser Bestimmung • Ermittlung der Spannungen aus den wirkenden Schnittkräften Normalkraft, Biegemoment und Querkraft für mindestens einfach symmetrische Querschnitte und Berechnung der Biegelinie für einteilige Stäbe. <p>Allgemeine Methodenkompetenz: Erkennen und Berücksichtigen der Belange der Tragwerksplanung im Planungsprozess</p> <p>Sozialkompetenz: Fähigkeit, mit Tragwerksplanern zusammenzuarbeiten</p> <p>Selbstkompetenz: Entwicklung und Vertiefung von anwendungsorientierten Fachkompetenzen</p>			
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele: Es werden die Grundlagen der Tragwerksplanung vermittelt als Basis für die baupraktische Anwendung im Rahmen der Module KONG, Stahlbetonbau 1 und Geotechnik</p>			
<p>2. Lehr- und Lernform(en): Vorlesungen und Vorrechenübungen, Tutorien mit freiwilligen Hausübungen zur selbstständigen Anwendung der gelehrteten Inhalte, vertiefendes Selbststudium mit alten Klausuren mit Musterlösungen</p>			

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul: keine
4. Verwendbarkeit des Moduls: BA BauWing, BA UWIM, BBS, BA Gewässerkunde und Wasserwirtschaft
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Erfolgreich bestandene schriftliche Prüfung (Klausur)
6. ECTS-Leistungspunkte: 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls: Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 75h Selbststudium: 75h
9. Dauer des Moduls (in Semester): 1 Semester
Modulbeauftragte Person: Prof. Dr.-Ing. Andreas Laubach

STBB-1 – Stahlbetonbau 1			
Modulnr./-kürzel STBB-1	Vollständiger Modulname Stahlbetonbau 1	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung und Projekt	Gruppengröße –	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Tragverhalten von Stahlbetonbauteilen • Werkstoffverhalten von Beton und Betonstahl, Zusammenwirken im Verbund • Sicherheits- und Bemessungskonzept • Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauteilen • Tragwerksidealisationen • Bemessung für Biegung ohne und mit Normalkraft • Bemessung für Querkraft 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können ein reales Stahlbetonbauteil in ein für die Berechnung ansetzbares Modell überführen • Studierende können die maßgebenden Beanspruchungen biege- und querkraftbeanspruchter Stahlbetonbauteile ermitteln • Studierende können die erlernten Inhalte bei der Bemessung baupraktisch üblicher Stahlbetonbauteile anwenden • Studierende können die Bewehrungsführung eines biege- und querkraftbeanspruchten Stahlbetonbauteils fachgerecht beurteilen 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende erkennen, welche Arbeitsschritte für die Bemessung eines Stahlbetonbauteils erforderlich sind • Studierende können auch ohne Kenntnis einer Berechnung bewerten, welche Ausführungsvariante für ein Stahlbetonbauteil baupraktisch sinnvoll ist • Studierende können Inhalte spezieller Fachliteratur bewerten und interpretieren • Studierende organisieren sich in arbeitsteiligen Gruppen für die Studienleistung 			
2. Lehr- und Lernformen			
<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungen in Präsenz • Blended Learning • Studienleistung in Gruppenarbeit (Projekt) 			
3. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul			
–			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Studienleistung und bestandene Prüfungsleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			

Sommer- und Wintersemester
8.Arbeitsaufwand
Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h
9.Dauer des Moduls (in Semestern)
1 Semester
Modulbeauftragte Person
Prof. Dr.-Ing. Ralf Zeitler

STRP-1 – Straßenplanung 1			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
STRP-1	Straßenplanung 1	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung (Hybrid), Übung	Vorlesung unbegrenzt, 4 Studierende/Gruppe bei Trassierungsübung	5 ECTS	5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Regelwerke • Gliederung der Straßenverwaltung • Bundesverkehrswegeplan • Grundlagen der Fahrdynamik • Grundlagen Planfeststellung • Grundlagen Straßenplanung • Grundlagen der Verkehrsplanung • Entwurfsgrundlagen • Querschnitte • Lageplan • Höhenplan • Straßenflächengestaltung • Räumliche Linienführung • Sichtweiten 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können das erlernte Theorie- und Faktenwissen auf praktische Probleme anwenden. • Studierende können an Beispielaufgaben und einer umfangreichen Trassierungsübung die erlernten Kenntnisse anwenden. • Studierenden verfügen über eine Allgemeine Methodenkompetenz, die es Ihnen ermöglicht verkehrs- und straßenplanerische sowie rechtliche Zusammenhänge zu verstehen und im Planungsprozess zu berücksichtigen, den Aufbau einer Straßenplanung nach RE sowie die Anwendung von FGSV-Regelwerken zu verstehen. • Studierende erarbeiten und diskutieren bei der Trassierungsübung in Gruppen einen gemeinsamen Lösungsweg • Studierende fördern ihre Sozialkompetenz durch interdisziplinäres Arbeiten als Gruppenprozess • Studierende stärken ihre Selbstkompetenz durch Entwicklung eines Zeitmanagements zur Lösung der Gruppenarbeit • Studierende können den Lernprozess selbständig gestalten • Studierende können eigenen Planungsideen bewerten und reflektieren • Studierende können anwendungsorientierten Fachkompetenzen weiterentwickeln und vertiefen. 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Planungsgrundlagen und Charakteristika verschiedener Landverkehrsmittel kennen und zu verstehen. • Einfache verkehrsplanerische Aufgaben auszuwerten und anzuwenden • Regelwerkskonforme Planung von Streckenabschnitten der Kategoriengruppen AS und LS zu beherrschen, die planungsrelevanten Werte für die Trassierung von Straßen dieser Kategoriengruppen im Lage- und Höhenplan anzuwenden und in eine graphische Trassierung umzusetzen sowie deren räumliche Wirkung zu beurteilen. 			

<ul style="list-style-type: none"> • Regelquerschnitte nach der Verkehrsbelastung zu bestimmen und zeichnerisch darzustellen.
2. Lehr- und Lernform(en) <ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Vorlesung und Präsenzübung mit Live-Stream • Organisation der Lehre und Materialien über die digitale Lehrplattform OLAT
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul -
4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Studien- und schriftliche Prüfungsleistung
6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Sommer- und Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. BauAss. Dirk Fischer, wissenschaftliche/r MitarbeiterIn

STRT - Straßenbautechnik			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
STRT	Straßenbautechnik	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung (Hybrid)	Vorlesung unbegrenzt	5 ECTS	5. bzw. 6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnungen und Funktionen • Untergrund, Unterbau, Landschaftsbau • Einwirkungen auf den Straßenoberbau • Verkehrslasten, frostsicherer Aufbau • Standardisierter Oberbau für Fahrbahnen • Schichten ohne Bindemittel • Schichten mit hydraulischen Bindemitteln • Schichten mit bituminösen Bindemitteln 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können das erlernte Theorie- und Faktenwissen auf praktische Probleme anwenden. • Studierende können an Beispielaufgaben die erlernten Kenntnisse anwenden. • Studierenden verfügen über eine Allgemeine Methodenkompetenz, die es Ihnen ermöglicht das Zusammenspiels von Verkehrsbelastung, Straßenoberbaudimensionierung und Baustoffauswahl sowie die vertraglichen Randbedingungen und deren Anwendung zu verstehen • Studierende können die interdisziplinären Aufgaben aus der Baustoffkunde und Geotechnik sowie dem Baubetrieb im Straßenbau bewerten und reflektieren • Studierende können anwendungsorientierten Fachkompetenzen weiterentwickeln und vertiefen. • Studierende verstehen die DIN- und FGSV-Regelwerke sowie deren Anwendung im Straßenbau • Studierende können den Lernprozess selbständig gestalten 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Die Methoden und Anforderungen bei der Erstellung von Erdbauwerken im Straßenbau (einschließlich Bodenverbesserung/Bodenverfestigung) zu kennen und in die Praxis umzusetzen. • Den Oberbau von Verkehrsflächen unabhängig von der Bauweise nach Frostsicherheits- und Verkehrsbelastungskriterien zu dimensionieren und unter Berücksichtigung der Verkehrsbelastung sachgerecht auszuwählen. • Technische und vertragliche Anforderungen an die Baustoffe und an deren Einbau sowie die zugehörigen Einbaumethoden und –geräte zu beurteilen. • Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen sowie die Erhebung der für die Abrechnung der Leistungen notwendigen Daten und Abrechnung der Leistungen nach Vertrag zu verstehen und anzuwenden. • Einfache Mengenermittlungen durchzuführen. 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Vorlesung mit integrierten Videos und Live-Stream • Organisation der Lehre und Materialien über die digitale Lehrplattform OLAT 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
BSTK-2 und GEOT-1 empfohlen			
4. Verwendbarkeit des Moduls			

BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BA BIBING		
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene schriftliche Prüfungsleistung		
6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS		
7. Häufigkeit des Moduls Sommer- und Wintersemester		
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 60h Selbststudium: 90h		
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester		
Modulbeauftragte Person Prof. BauAss. Dirk Fischer		

VERM-1 – Vermessungskunde			
Modulnr./-kürzel VERM-1	Vollständiger Modulname Vermessungskunde	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung /Übung Seminar (Feldübung)	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 3.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Ingenieurgeodäsie und der Vermessung im Bauwesen • geodätische Bezugssysteme in Höhe und Lage • Winkel- und Streckenmessungen sowie Messabweichungen und Fehlerlehre • Aufnahme und Absteckung von Geländepunkte sowie Lageberechnungen • Praktischer Umgang mit klassischen Vermessungsinstrumenten • moderne Verfahren der Ingenieurvermessung 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können die erworbenen Kenntnisse der Mess-, Auswerte- und Absteckungstechniken auf praktische Vermessungsaufgaben anwenden • Studierende können Geländepunkten aufnehmen und abstecken • Studierende können einfache Lageberechnungen durchführen • Studierende beherrschen den Umgang mit klassischen Vermessungsinstrumenten • Studierende können den Lernprozess entsprechend der eigenen Stärken und Schwächen planen • Studierende können die eigene fachliche Entwicklung aktiv gestalten 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende kennen die Aufgaben und Methoden der Ingenieurvermessung, erläutern diese und führen Berechnungen durch • Studierende erkennen Herausforderungen und konzipieren Lösungsansätze • Studierende wenden die Methoden der Ingenieurvermessung auf neue Aufgaben an 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Synchroner Vorlesungen und Übungen (Präsenz oder Live-Stream) • Asynchrone Tutorials über OLAT zu Schwerpunkt-Themen • Asynchrone Tutorials über OLAT zu Rechenübungen • Online Sprechstunden über OLAT, • Praktische Vermessungsübung als Seminar 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
Mathematik 1			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BA UWIM, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
erbrachte Studienleistung und bestandene Prüfungsleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Sommersemester und Wintersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 55h Selbststudium: 95h			

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quarg-Vonscheidt

Pflichtmodule der Wirtschaftswissenschaften

BPBWL - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre			
Modulnr./- kürzel BPBWL	Vollständiger Modulname Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch/Englisch
Lehrform(en) Vorlesung	Gruppengröße 60	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 2.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>Ausgewählte Themen der Einführung in das Fach Betriebswirtschaftslehre, insbesondere aus den folgenden Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlegende Begriffe der BWL (u. a. Wirtschaftlichkeitsprinzip, Wettbewerb, Marktformen) ▪ Überblick über die betrieblichen Grundfunktionen (v. a. Investition, Finanzierung, Organisation, Personal, Marketing, Beschaffung, Produktion, Logistik, Rechnungswesen, Controlling) ▪ Auseinandersetzung mit betriebswirtschaftlichen Basisentscheidungen (u. a. Zielsysteme, Standortentscheidungen, Rechtsformen von Unternehmen) ▪ Überblick über grundlegende Fragen der Unternehmensführung (u. a. strategischer Planungsprozess, Methoden des strategischen Managements) ▪ Einführung in wirtschaftsethische Fragestellungen ▪ BWL als Wissenschaft (u. a. BWL als theoretische und angewandte Wissenschaft; Grundbegriffe der Wissenschaftstheorie; Geschichte des Faches) ▪ Denkschulen und Theorieansätze der BWL (z. B. produktionsfaktororientierte BWL nach Erich Gutenberg; institutionen-ökonomieorientierte BWL nach Ronald Coase; verhaltenswissenschaftlich orientierte BWL nach dem St. Galler Management-Modell) 			
1b. Kompetenzerwerb			
<p>Fachkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, die grundlegenden Entscheidungen in Unternehmen und betriebswirtschaftlichen Forschungsmethoden darzustellen. - Sie können die betriebswirtschaftlichen Teilgebiete definieren und deren Verflechtungen beschreiben. - Sie können Problemstellungen der Betriebswirtschaftslehre erkennen, analysieren und Lösungsvorschläge entwickeln. - Sie kennen die Notwendigkeit und das Problem des Transfers zwischen Theorie und Praxis. <p>Methodenkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden werden in die Lage versetzt, ihre Problemlösefähigkeit, Transfer- und Analysefähigkeit zu verbessern. - Sie erkennen die erkenntnis- und wissenschaftstheoretischen Methoden des Faches. <p>Sozialkompetenz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Studierenden entwickeln ihre Team- und Kooperationsfähigkeit. 			

- Sie entwickeln ihre Diskussions- und Argumentationsfähigkeit über gegebene Inhalte.

Selbstkompetenz:

- Die Teilnahme an diesem Modul fördert die Fähigkeiten des Selbstmanagements wie z. B. der Selbstlernkompetenz und der sinnvollen Zeiteinteilung bei der Vorbereitung auf die zu erbringende Prüfungsleistung.
- Das Modul trägt dazu bei, dass die Studierenden ein ethisches Bewusstsein in Bezug auf die gesellschaftliche Verantwortung von Marktteilnehmer/innen, insbesondere von Unternehmen und Konsumenten, entwickeln.

1c. Lern- und Qualifikationsziele

2. Lehr- und Lernform(en)

Vorlesung mit Vortrags-, Diskussions-, Übungselementen.

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul

keine

4. Verwendbarkeit des Moduls

- Bachelor-Studiengang: Business Administration
- Bachelor-Studiengang: Business Administration dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“
- Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business
- Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement
- Bachelor-Studiengang: Bauwirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung (Klausur)

6. ECTS-Leistungspunkte

5 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

Jedes Semester

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 64h Selbststudium: 86h

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Sibylle Treude

BPCON - Einführung in das Controlling			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BPCON	Einführung in das Controlling	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung	60	5 ECTS	4.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>I. Abgrenzung des entscheidungsorientierten Controllings. II. Koordination durch Budget: Begriff und Verfahren der Budgetierung, Budgetplanung und -kontrolle. III. Koordination durch Zielvorgaben: Kennzahlen und Kennzahlensysteme. IV. Informationsfunktion des Controlling: Produkt- und Risikobeurteilung</p>			
1b. Kompetenzerwerb			
Vernetztes Denken. Stärkung der analytischen Fähigkeiten – Fach- und Methodenkompetenz.			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Nach diesem Modul kennen die Studierenden die Grundlagen des Controllings, speziell die Bedeutung des Controllings als Querschnittsfunktion als auch dessen Informationsfluss innerhalb des Unternehmens. Sie sollen die relevanten Techniken beherrschen.			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Vorlesung mit Vortrags-, Diskussions-, Übungselementen.			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
keine			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			

7. Häufigkeit des Moduls

Jedes Semester

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit: 64 h Selbststudium: 86 h

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Silke Griemert

BPEN1 – Business English 1			
Modul BPEN1	Full module name Business English 1	Type of module Pflichtmodul	Teaching language English
Course Seminar, Tutorial	Group Size 20	Credits 5 ECTS	Study Semester 4.
1a. Content (Inhalte des Moduls)			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Company culture, departments and organisational structures 2. Successful businesses- examples of, factors affecting 3. Successful management 4. Number work - Interpreting statistics, describing trends 5. Teamwork 6. Business reports & emails 7. Suitable register for business situations 			
1b. Competences (Kompetenzerwerb)			
<p>Self-competence: Communication, problem solving, group work, information retrieval, time management</p>			
1c. Learning Outcomes (Lern- und Qualifikationsziele)			
<p>Students are divided into small groups based on the results of an English language placement test given at the start of the semester. The module is split into two components, business vocabulary and business communication.</p> <p>On successful completion of Business English I, participants should have reached a minimum level of B2, however, this is dependent on their respective language level on entry.</p> <p>Students should also have developed:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ confidence in using the English language in business situations. ▪ their vocabulary for working in an English speaking environment. ▪ skills in reading texts related to business issues. ▪ speaking, listening and writing skills in business English. ▪ their overall ability to communicate in English in business settings. 			
2. Teaching formats (Lehr- und Lernform(en))			
Case studies, group work, exercises, online study course			
3. Requirements (Voraussetzung für die Teilnahme am Modul)			
<p>Formal: 7 to 9 years school English</p> <p>Content: No requirements</p>			
4. Use of module (Study program) (Verwendbarkeit des Moduls)			
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement 			

- Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Necessary conditions for credits (Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten)

Passed examination (Written exam or written assignment/report)

6. Credits (ECTS-Leistungspunkte)

5 ECTS

7. Frequency of supply (Häufigkeit des Moduls)

Each semester

8. Workload (Arbeitsaufwand)

Workload: 150 h Contact time: 64 h Self-study: 86 h

9. Duration (Dauer des Moduls (in Semester))

1 Semester

Modul representative and lecturers (Modulbeauftragte Person)

Prof. Dr. Silke Griemert

BPF11 - Finanzierung und Investition I			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BPF11	Finanzierung und Investition I	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Seminar	60	5 ECTS	2.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>Grundlagen unter anderem zu den Themenbereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finanzmarktteilnehmer • Investitionsrechnung • Finanzinstrumente • Finanzplanung und –controlling 			
1b. Kompetenzerwerb			
<p>Zugleich haben sie die Basis gelegt, um sich in der Fach-, Methoden- und auch Sozialkompetenz weiterzuentwickeln. Das Erlernte sollen sie in einfachen Situationen bereits praxismgerecht anwenden können.</p>			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<p>Die Studierenden sollen am Ende des Moduls einen Einblick in wesentliche Grundlagen der Investitionsrechnung und Finanzwirtschaft und in einfache diesbezügliche Zusammenhänge erlangt haben. Des Weiteren kennen sie wichtige Finanzmarktteilnehmer mit ihren Aufgaben und Zielen. Darüber hinaus können sie fachliche Informationen in Zusammenhänge einordnen, Diskussionen folgen und sich bereits punktuell in erste fachliche Diskussionen einbringen.</p>			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<p>In Präsenz und Online: Seminaristischer Unterricht (abhängig v. Teilnehmerzahl) mit Vortrags-, Diskussions-, Gruppen- und Übungselementen; Gastvorträge; Selbststudium</p>			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen 			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Modulprüfung (Klausur, Mündliche Prüfung)			

6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Jedes Semester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit: 64 h Selbststudium: 86 h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr. Michael Kaul

BPGKL - Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung			
Modulnr./- kürzel BPGKL	Vollständiger Modulname Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Übung	Gruppengröße 60	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 2.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>Vorlesung</p> <p>I. Die Kosten- und Leistungsrechnung als Teilbereich des Rechnungswesens II. Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung III. Grundbegriffe des Rechnungswesens IV. Kostenartenrechnung V. Kostenstellenrechnung VI. Kostenträgerrechnung und Kalkulationsformen VII. Kurzfristige Erfolgsrechnung</p> <p>Übung: Fallbeispiele zur Kosten- und Leistungsrechnung</p>			
1b. Kompetenzerwerb			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<p>Die Studierenden kennen nach Abschluss des Moduls als Fachkompetenz die Aufgaben und Teilbereiche des internen Rechnungswesens, gelernte Verfahren und Methoden können sie in die Praxis umsetzen. Sozialkompetenz wird durch die Bearbeitung von Übungsaufgaben in Lerngruppen aufgebaut. Ebenso wird das Denken in betriebswirtschaftlichen Kategorien und Zusammenhängen trainiert.</p>			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Vorlesung mit Vortrags- und Diskussionselementen sowie Übung			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Modulprüfung (Klausur)			

6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Jedes Semester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 96h Selbststudium: 54h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr. Andreas Mengen

BPPUO - Personal und Organisation			
Modulnr./- kürzel BPPUO	Vollständiger Modulname Personal und Organisation	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung	Gruppengröße 60	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 4.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>Personal Akteure und die Organisation moderner Personalarbeit – Der ganzheitliche personalwirtschaftliche Prozess – Grundzüge und einzelne Instrumente der Personalplanung, des Personalmarketings/der Personalbeschaffung, des Personaleinsatzes, der Personalentwicklung und -freisetzung sowie ein Einblick in ein modernes Personalmanagement</p> <p>Organisation Grundbegriffe der Organisation, Ansätze der Organisationstheorie, Organisatorische Differenzierung und Integration, Organisationseinheiten und Organisationskonzepte, Organisationsentwicklung und Organisationsgestaltung</p>			
1b. Kompetenzerwerb			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<p>Die Studierenden sollen am Ende des Moduls.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Grundlagen der Personalwirtschaft kennen und insbesondere den ganzheitlichen personalwirtschaftlichen Gesamtprozess in einem Unternehmen internalisiert haben. • in der Lage sein, einzelne personalwirtschaftliche Instrumente anzuwenden und kritisch zu reflektieren • die Bedeutung und Rolle des Personalmanagements im Zusammenwirken der betriebswirtschaftlichen Funktionsbereiche einordnen und bewerten können • die Grundlagen der Organisation kennen und unterschiedliche theoretische Erklärungsansätze diskutieren • Ansätze zur organisatorischen Gestaltung betrieblicher Leistungsprozesse erklären und deren Anwendung in der Unternehmenspraxis diskutieren können 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Vorlesung mit Vortrags-, Diskussions-, Übungselementen.			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen			

- | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
<input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen |
| 5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten
Bestandene Modulprüfung (Klausur) |
| 6. ECTS-Leistungspunkte
5 ECTS |
| 7. Häufigkeit des Moduls
Jedes Semester |
| 8. Arbeitsaufwand
Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit: 64 h Selbststudium: 86 h |
| 9. Dauer des Moduls (in Semester)
1 Semester |
| Modulbeauftragte Person
Prof. Dr. Holger Reinemann |

BPRE1 - Recht I (BGB)			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BPRE1	Recht I (BGB)	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung	60	5 ECTS	2.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>A. EINFÜHRUNG: Das Privatrecht als Teil unserer Rechtsform</p> <p>B. BGB-ALLGEMEINER TEIL:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Personen und Sachen II. Rechtsgeschäfte III. Fehlerhafte Rechtsgeschäfte IV. Stellvertretung <p>C. BGB-SCHULDRECHT:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Allgemeines Schuldrecht: <ul style="list-style-type: none"> 1. Entstehen und Erlöschen von Schuldverhältnissen, 2. Störungen im Schuldverhältnis, 3. Schadensersatzpflicht im Rahmen vertraglicher Schuldverhältnisse II. Besonderes Schuldrecht: <ul style="list-style-type: none"> 1. Ausgewählte Verträge, 2. Gesetzliche Schuldverhältnisse <p>D. BGB-SACHENRECHT:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. Grundbegriffe des Sachenrechts und dessen Prinzipien II. Der Besitz III. Das Eigentum 			
1b. Kompetenzerwerb			
<p>Förderung des interdisziplinären Denkens und Handelns, selbstständige Erschließung durch die Anwendung von Methodenkompetenz, Erlernen von Argumentationsmethoden, Professionalisierung von Problemlösungs- und Entscheidungstechniken, Kritikfähigkeit.</p>			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<p>Die Studierenden kennen nach Abschluss des Moduls den Aufbau der Privatrechtsordnung. Sie können einfach gelagerte Sachverhalte rechtlich beurteilen und sind in der Lage, Rechtsnormen zu verstehen und anzuwenden. Sie können Bewusstsein für wirtschaftsrechtliche Problemstellungen entwickeln.</p>			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Vorlesung mit Vortrags-, Diskussions-, Übungselementen.			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			

4. Verwendbarkeit des Moduls

- Bachelor-Studiengang: Business Administration
- Bachelor-Studiengang: Business Administration dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“
- Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business
- Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement
- Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung (Klausur)

6. ECTS-Leistungspunkte

5 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

Jedes Semester

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit: 64 h Selbststudium: 86 h

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Oliver Baedorf

BPREW - Einführung in das Rechnungswesen			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BPREW	Einführung in das Rechnungswesen	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	60	5 ECTS	2.
1a. Inhalte des Moduls			
Vorlesung			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundlagen: Aufgaben und Bereiche des Rechnungswesens; Buchführung als Teil des Rechnungswesens; ▪ Technik der Buchführung: u. a. Inventar, Inventur, Bilanz, Bestandskonten sowie Erfolgskonten; ▪ Buchung im Anlagevermögen: u. a. Abschreibungen , GWG und Verkauf von Anlagen; ▪ Buchung der Umsatzsteuer (MwSt): u. a. Wesen der USt, Verbuchung und Bilanzierung; ▪ Buchungen im Umlaufvermögen: u. a. Privatentnahme/Privateinlag, Einkaufsbereich, Verkaufsbereich; ▪ Jahresabschluss: u. a. zeitliche Abgrenzungen (sonst. Ford.; sonst. Verb., ARAP, PRAP, Rückstellungen), Bewertung von Forderungen (z. B. Wertberichtigungen); ▪ Buchungen im Personalbereich: u. a. Sozialversicherungsbeiträge, Gehalt sowie Vorschüsse. 			
Übung			
Fallstudien und Praxisfälle zum externen Rechnungswesen			
1b. Kompetenzerwerb			
<p>Diese Veranstaltung vermittelt die grundlegenden Kenntnisse des Aufbaus und der Funktionsweise des betrieblichen Rechnungswesens. Ziel ist, die Basis für das Verständnis der Zusammenhänge der verschiedenen Teilbereiche des Rechnungswesens zu legen (Fachkompetenz).</p> <p>Die Studierenden können einfache Geschäftsvorfälle als Ströme von Geld und Gütern interpretieren (analytische Fähigkeit) und in der Finanzbuchhaltung fundiert abbilden (praktische Fähigkeit). Darüber hinaus verstehen die Studierenden die Systematik eines Jahresabschlusses (kognitive Fähigkeit) und können einen einfachen Jahresabschluss planen und durchführen (praktische Fähigkeit). Schließlich verstehen die Studierenden die Zusammenhänge zwischen dem Rechnungswesen und anderen betrieblichen Bereichen (kognitive Fähigkeit) sowie die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Größen des Rechnungswesens (kognitive Fähigkeit)</p>			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<p>Die Studierenden sollen am Ende des Moduls die Bedeutung des Rechnungswesens für das gesamte Unternehmen sowie die Bedeutung der Buchführung für ein funktionierendes Rechnungswesen kennen. Unter Beachtung der normativen Grundlagen der handelsrechtlichen Buchführung sind die Studierenden u. a. in der Lage, die Eröffnung und den Abschluss der Bestands- und Erfolgskonten, die Verbuchung des Waren-, Güter- und Zahlungsverkehrs sowie die Buchungen im Personalbereich eigenständig</p>			

durchzuführen.

2. Lehr- und Lernform(en)

Vorlesung mit Vortrags- und Diskussionselementen sowie Übung

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul

keine

4. Verwendbarkeit des Moduls

- Bachelor-Studiengang: Business Administration
- Bachelor-Studiengang: Business Administration dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“
- Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business
- Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement
- Bachelor-Studiengang: Bauwirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung (Klausur)

6. ECTS-Leistungspunkte

5 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

Jedes Semester

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 96h Selbststudium: 54h

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Jürgen Mertes

BPVW1 – Volkswirtschaftslehre I (Mikroökonomie)			
Modulnr./- kürzel BPVW1	Vollständiger Modulname Volkswirtschaftslehre I (Mikroökonomie)	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung	Gruppengröße 60	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 2.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> I. Gegenstand der Mikroökonomie II. Haushaltstheorie III. Unternehmenstheorie IV. Markt und Marktformen V. Preisbildung auf Gütermärkten VI. Arbeits- und Kapitalmärkte 			
1b. Kompetenzerwerb			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Die Studierenden sollen am Ende des Moduls grundlegende Kenntnisse in den folgenden Gebieten haben: Grundfragen der Volkswirtschaftslehre und Gegenstand der Mikroökonomie, Haushalts-, Unternehmens-, Markt- und Preistheorie. Ferner sollen sie die Modelle der Mikroökonomie auf Fälle der volkswirtschaftlichen Praxis anwenden können.			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Vorlesung mit Vortrags-, Diskussions-, Übungselementen			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration Steuern dual <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Bauwirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen 			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Modulprüfung (Klausur)			

6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Jedes Semester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150h Kontaktzeit: 64h Selbststudium: 86h
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr. Georg Schlichting

Gemeinsame Pflichtmodule

NABU – Nachhaltigkeit in Bauprojektmanagement und Unternehmensführung			
Modulnr./-kürzel NABU	Vollständiger Modulname Nachhaltigkeit in Bauprojektmanagement und Unternehmensführung	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache deutsch
Lehrform(en) Vorlesung	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 4.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Nachhaltigkeit (Begriffe, Definitionen, Modelle, Zertifizierungssysteme) • Lebenszyklusbetrachtung, Ganzheitlichkeit • Finanzierung und Förderung nachhaltiger Baumaßnahmen und -projekte • Steuerung der Nachhaltigkeit im Bauprojektmanagement von (Ersatz-)Neubauten und Umnutzungen (Planung, Produktion) • Nachhaltige Unternehmensführung, Nachhaltigkeitsmanagement und -controlling, Nachhaltigkeitsberichterstattung, Lieferkettensorgfalt • Einfluss der Nachhaltigkeit im Bauprojektmanagement und in der Unternehmensführung auf die Zertifizierung 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende erwerben die Fachkompetenz zur Nachhaltigkeitssteuerung von Bauprojekten und zur nachhaltigen Unternehmensführung 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende können als Projektmanager Neubauprojekte im Hinblick auf Nachhaltigkeit selbstständig steuern • Studierende können die notwendigen Veränderungsprozesse identifizieren, einleiten und durchführen, um eine Nachhaltigkeit in den Unternehmensprozessen Einkauf, Produktion und Vertrieb zu erreichen • Studierende können die Qualität des Nachhaltigkeitsmanagement in Bauprojekten und in an der Projektrealisierung beteiligten Unternehmen im Hinblick auf eine Zertifizierung einschätzen und den Bauherrn entsprechend beraten 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung des Fachwissens in Präsenzveranstaltungen 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA BauWing, MA Baulng, BA Bus. Admin.			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Klausur			
6. ECTS-Leistungspunkte			
5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Jedes Semester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 150 h Kontaktzeit 125 h Selbststudium 25 h			
9. Dauer des Moduls (in Semester)			
1 Semester			
Modulbeauftragte Person			
Andreas Mengen, Michael Engler			

Schwerpunktmodule der Wirtschaftswissenschaften

BPBUL - Beschaffung und Logistik			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BPBUL	Beschaffung und Logistik	Wahlpflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Seminar, Übung	30	10 ECTS	4.
1a. Inhalte des Moduls			
Vorlesung			
A. Grundlagen der Beschaffung			
B. Beschaffung - Planning			
<ul style="list-style-type: none"> • Funktionseinordnung • Bedarfsstrukturierung, Portfolio- und Zielmanagement • Beschaffungsstrategien und Lieferantenmanagement 			
C. Beschaffung - Operations			
<ul style="list-style-type: none"> • Ausschreibungsdesign • Bieterkreisabstimmung, Anfragekoordination, Angebotsbewertung • Verhandlungsvorbereitung und -führung 			
D. Grundlagen der Logistik			
E. Beschaffungslogistik - Planning			
F. Beschaffungslogistik – Operations			
Übung			
Fallstudien und Gruppenübungen zu Beschaffung und Logistik			
1b. Kompetenzerwerb			
Die Funktionsweise komplexer Beschaffungsorganisationen verstehen. Das Gelernte auf eine praktische Aufgabe im Beschaffungsumfeld anwenden können.			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Vermittlung von Handlungskompetenz zur Ausgestaltung und zur Führung von Beschaffungsorganisationen in Industrie und Handel, inkl. ihrer beschaffungslogistischen Anbindung. Die Studierenden sollen Bedeutung, Aufgaben und Ziele der Beschaffungsfunktion im Unternehmen kennen und verstehen lernen.			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Seminaristischer Unterricht mit interaktiven Vortrags- und Diskussionselementen sowie Übung			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration - Steuern dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business			

- Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement
- Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung (Klausur)

6. ECTS-Leistungspunkte

10 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

mind. 1 x pro Studienjahr

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 300 Kontaktzeit: 128 Selbststudium: 172

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Elmar Bräkling

BPBAW - Betriebliche Außenwirtschaft			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
BPBAW	Betriebliche Außenwirtschaft	Wahlpflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Seminar, Übung	30	10 ECTS	4.
1a. Inhalte des Moduls			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung 2. Ordnungsrahmen des Außenhandels 3. Erscheinungsformen und Geschäftssysteme 4. Außenhandelsmarketing 5. Kaufverträge und Handelsbräuche im Außenhandel 6. Lieferbedingungen im Außenhandel 7. Transportwesen im Außenhandel 8. Dokumente im Außenhandel 9. Zahlungsbedingungen im Außenhandel 10. Außenhandelsfinanzierung 11. Währung und Wechselkursversicherung im Außenhandel 12. Sicherungsfazilitäten im Außenhandel <p>Übung Fallstudien und Praxisfälle zur Betr. Außenwirtschaft</p>			
1b. Kompetenzerwerb			
Fachkompetenz zur Bewältigung fachspezifischer Aufgaben; Methodenkompetenz zur systematischen Vorgehensweise bei Problemstellungen und Förderung der Sozialkompetenz.			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Nach Beendigung des Moduls sind die Studierenden vertraut mit den außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, können Anforderungsprofile und Gestaltungsoptionen für grenzüberschreitende Unternehmensaktivitäten erarbeiten und wissen diese in praxisorientierte Konzeptionen des internationalen Geschäftsverkehrs einzuordnen.			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Seminaristischer Unterricht mit interaktiven Vortrags- und Diskussionselementen sowie Übung			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration - Steuern dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen			

- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen |
| 5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten
Bestandene Modulprüfung (Klausur) |
| 6. ECTS-Leistungspunkte
10 ECTS |
| 7. Häufigkeit des Moduls
mind. 1x im Studienjahr |
| 8. Arbeitsaufwand
Workload gesamt: 300 h Kontaktzeit: 158 h Selbststudium: 142 h |
| 9. Dauer des Moduls (in Semester)
1 Semester |
| Modulbeauftragte Person
Prof. Dr. Clemens Büter |

BSEIR - Externes und Internes Rechnungswesen			
Modulnr./- kürzel BSEIR	Vollständiger Modulname Externes und Internes Rechnungswesen	Art des Moduls Wahlpflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Seminar, Übung	Gruppengröße 30	ECTS-Punkte 10 ECTS	Studiensemester 4.
1a. Inhalte des Moduls			
Teilbereich: Externes Rechnungswesen			
Vorlesung			
<p>Externes Rechnungswesen: Das Teilmodul vertieft das Wissen der Studierenden in Bezug auf die handels- und steuerrechtliche Bilanzierung von Vermögenswerten und Schulden. Nach erfolgreichem Beenden dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, in den nachfolgenden Schwerpunkthemen zentrale Abgrenzungs- und Bewertungsprobleme zu erkennen und zu erläutern sowie unter Beachtung der z. T. divergierenden handels- und steuerrechtlichen Vorschriften anzuwenden: Abgrenzung von Anschaffung/Herstellung/Erhaltung, Maßgeblichkeitsgrundsatz, Niederstwertprinzip, Dauerhaftigkeit der Wertminderung, Bewertung von Forderungen und Verbindlichkeiten, Einzelbewertung, Bewertungseinheit, Leasing, Ansatz und Bewertung von immateriellen Vermögensgegenständen und Rückstellungen, latente Steuern, Ausschüttungssperre.</p>			
Übung			
<p>Aufbauend auf den Inhalt der Vorlesung Externes Rechnungswesen erfolgt eine Vertiefung des Wissens im Rahmen von 2 Übungsstunden pro Woche. Es werden – auch mit Unternehmensvertretern – Fallstudien oder einzelne Praxisfälle gelöst und aktuelle Bilanzierungssachverhalte und Medienbeiträge diskutiert.</p>			
Inhalte			
Teilbereich Internes Rechnungswesen			
<p>I. Voll- und Teilkostenrechnung (Deckungsbeitragsrechnung), u.a. Besonderheiten der Rechenansätze, Grundlagen der DBR, stufenweise Fixkostendeckungsrechnung, Sortimentspolitik, Preispolitik. Plankostenrechnung, u.a. Grundbegriffe und Grundsätze der Kostenplanung, Systeme der Plankostenrechnung, Planung und Kontrolle.</p> <p>II. Prozesskostenrechnung, u.a. Abgrenzung zu anderen Ansätzen Prozesskostensatzermittlung.</p>			
Übung			
Fallstudien und Praxisfälle zum Int. Rechnungswesen			
1b. Kompetenzerwerb			
.			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Teilbereich: Externes Rechnungswesen			
<p>Die Studierenden sollen am Ende des Teilmoduls <i>Externes Rechnungswesen</i> in der Lage sein, komplexere Bilanzierungssachverhalte zu verstehen sowie deren Konsequenzen im Jahresabschluss – auch unter dem Aspekt bilanzpolitischer Maßnahmen – abzubilden. Die zweckmäßige Anwendung von Bilanzierungsnormen erfordert ein hohes Maß an Wissen und Selbstständigkeit. Daher erlangen die Studierenden die Fähigkeit mit handels-</p>			

und steuerrechtlichen Rechnungslegungsnormen umzugehen und diese auf konkret vorgegebene Beispielsituationen und Fallstudien umzusetzen (*praktische Fähigkeit*). Des Weiteren erwerben Sie die Fähigkeit, sich kritisch mit Bilanzierungswahlrechten auseinanderzusetzen und deren Konsequenzen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage darzustellen (*kognitive Fähigkeit*). Schließlich können sie bilanzpolitische Maßnahmen im Rahmen der Abschlusserstellung einschätzen und im Hinblick auf bilanzstrategische Zielvorgaben anwenden (*praktische Fähigkeit*).

Wissensvermittlung via:

Einschlägige Wirtschaftsgesetze, PowerPoint-Präsentation, Praxisfälle sowie Übungsbeispiele

Teilbereich: Internes Rechnungswesen

Nach Beendigung des Moduls haben die Studierenden als Fachkompetenz umfassende Kenntnisse des externen und internen Rechnungswesens. Verständnis für Vorschriften und Methoden. Durch Analyse praktischer Sachverhalte, diese systematisch den relevanten Vorschriften und Methoden zuzuordnen und zielgerichtete Lösungen herbeizuführen. Sozialkompetenz wird durch die Bearbeitung von Übungsaufgaben in Lerngruppen aufgebaut.

2. Lehr- und Lernform(en)

Seminaristischer Unterricht mit interaktiven Vortrags- und Diskussionselementen sowie Übung

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul

keine

4. Verwendbarkeit des Moduls

- Bachelor-Studiengang: Business Administration
- Bachelor-Studiengang: Business Administration dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration - Steuern dual (Pflicht-Schwerpunktmodul)**
- Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“
- Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business
- Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement
- Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung (Klausur)

6. ECTS-Leistungspunkte

10 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

mind. 1x im Studienjahr

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 300 Kontaktzeit: 128 Selbststudium: 172

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person
Prof. Dr. Andreas Mengen

BPF12 - Finanzierung und Investition II			
Modulnr./-kürzel BPF12	Vollständiger Modulname Finanzierung und Investition II	Art des Moduls Wahlpflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Seminar, Übung	Gruppengröße 30	ECTS-Punkte 10 ECTS	Studiensemester 4.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>Ausgewählte Themen aus unter anderem den folgenden Bereichen ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finanzcontrolling und -liquiditätsplanung • Finanzmärkte • Risikomanagement • Regulierung • Finanzinstrumente • Behavioral Finance • Strukturierte Finanzierung • Investitionstheorie <p>Ggfls. aktuelle Themen</p> <p>Übung Fallstudien und Praxisfälle zur Finanzierung und Investition II</p>			
1b. Kompetenzerwerb			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<p>Die Studierenden sollen am Ende des Moduls Verständnis für die Investition und Finanzierung als notwendige Basis und zentrale Teilfunktion unternehmerischen Handelns entwickelt haben. Weitergehende Grundlagen des Finanzmanagements, wie bspw. das Wissen über wesentliche Eigen- und Fremdkapitalinstrumente sowie einige mezzanine Finanzprodukte, deren Anwendung und Bewertung wurden gelegt. Diverse Methoden zur Beurteilung von Investitionsvorhaben können ausgeführt werden. Strukturierte Finanzierungen sind grundlegend bekannt. Darüber hinaus haben die Studierende tiefere Einblicke in Methoden zur Finanzplanung und -controlling einer Unternehmung sowie erste Einblicke in das Bankmanagement und das Börsenwesen gewonnen. Somit haben die Studierenden vertiefende Fach- und Methodenkenntnisse erlangt, auf denen sie aufbauend bereits in Einzelfällen qualifizierte Aufgaben im Bereich Finanzierung und Investition weitergehend selbständig analysieren, ansatzweise lösen und ausgewählte finanzwirtschaftliche Sachverhalte grundlegend beurteilen. Dadurch werden sie in die Lage versetzt, ausgehend von ihrer Fach- und Methodenkompetenz auch ihre Sozialkompetenz weiterzuentwickeln.</p>			
2. Lehr- und Lernform(en)			
In Präsenz und Online: Seminaristischer Unterricht (abhängig v. Teilnehmerzahl) mit Vortrags-, Diskussions-, Gruppen- und Übungselementen; Gastvorträge; Selbststudium			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration			

- Bachelor-Studiengang: Business Administration dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration - Steuern dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“
- Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business
- Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement
- Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung (Klausur oder Mündliche Prüfung)

6. ECTS-Leistungspunkte

10 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

mind. 1x im Studienjahr

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 300 h Kontaktzeit: 128 Selbststudium: 172

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Michael Kaul

BSHRM - Human Resource Management / Operatives Personalmanagement			
Modulnr./- kürzel BSHRM	Vollständiger Modulname Human Resource Management / Operatives Personalmanagement	Art des Moduls Wahlpflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Seminar, Übung	Gruppengröße 30	ECTS-Punkte 10 ECTS	Studiensemester 4.
1a. Inhalte des Moduls			
Ausgewählte Themen aus unter anderem folgenden Bereichen:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundbegriffe und Funktionen der Personalwirtschaft ▪ Personalpolitik ▪ Personalplanung / Personalbedarfsplanung ▪ Personalbeschaffung / Personalauswahl ▪ Personaleinsatz ▪ Organisationsformen der Arbeit ▪ Betriebliche Anreizsysteme ▪ Entgeltabrechnung mit dem Schwerpunkt der Brutto-/Netto-Entgeltermittlung ▪ Personalentwicklung / Ausgewählte Instrumente der PE / Talent Management ▪ Performance Management ▪ Personalfreisetzung ▪ Mitbestimmung ▪ Personalcontrolling ▪ Organisation des Personalmanagements 			
Übung			
Fallstudien und Gruppenübungen zum Human Resource Management			
1b. Kompetenzerwerb			
<p><u>Fachkompetenz</u>: Die Studierenden sind am Ende des Moduls in der Lage, Einzelinstrumente des Personalmanagements situativ und praxisgerecht vor dem Hintergrund des Arbeitsrechts operativ anzuwenden und in Einzelfällen diese selbstständig zu entwickeln und umzusetzen.</p> <p><u>Methodenkompetenz</u>: Die Studierenden vertiefen im Laufe des Moduls ihre Fähigkeit, betriebswirtschaftliche Konzepte auf die Anwendbarkeit auf einen bestimmten betrieblichen Kontext zu beurteilen und auszuwählen.</p> <p><u>Sozialkompetenz</u>: Die Studierenden vertiefen im Laufe des Moduls ihre Fähigkeiten, Problemstellungen im Team gemeinsam zu analysieren und zusammen Lösungen zu entwickeln.</p>			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Am Ende des Moduls haben die Studierenden ein vertieftes Verständnis für die Grundlagen der betrieblichen Personalarbeit und ihre operativen Zusammenhänge			

erworben. Die Studierenden sind am Ende des Moduls in der Lage, Einzelinstrumente situativ und praxisgerecht vor dem Hintergrund des Arbeitsrechts operativ anzuwenden und in Einzelfällen diese selbstständig zu entwickeln und umzusetzen.

2. Lehr- und Lernform(en)

Seminaristischer Unterricht mit interaktiven Vortrags- und Diskussionselementen sowie Übung, Fallstudien und Simulationen

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul

Erfolgreicher Besuch der Veranstaltung ‚Personalwesen und Organisation‘ (4.Semester)

4. Verwendbarkeit des Moduls

- Bachelor-Studiengang: Business Administration
- Bachelor-Studiengang: Business Administration dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration - Steuern dual
- Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“
- Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business
- Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement
- Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen
- Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung (Klausur)

6. ECTS-Leistungspunkte

10 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

mind. 1x im Studienjahr

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 300 h Kontaktzeit: 128 Selbststudium: 172

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Christian Lebrecht

BSPOR - Produktionswirtschaft / OR			
Modulnr./- kürzel BSPOR	Vollständiger Modulname Produktionswirtschaft / OR	Art des Moduls Wahlpflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Seminar, Übung	Gruppengröße 30	ECTS-Punkte 10 ECTS	Studiensemester 4.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>I. Bedeutung und Definition der Produktionswirtschaft und des OR II. Die Produktionsfaktoren III. Der Produktionsfaktor Betriebsmittel: Standortwahl, Fabrikplanung,... IV. Der Produktionsfaktor Arbeitskraft: Personalbedarfsplanung, Mitarbeitermotivation,.. V. Der Produktionsfaktor Werkstoffe: Bedarfsermittlung, Bereitstellung, Bestellmengen,... VI. Der Produktionsfaktor Leitung: Strategische und operative Aspekte der Leitung einer Produktion VII. Der Produktionsfaktor Planung: Strategische und operative Aspekte VIII. Der Produktionsfaktor Organisation: Organisationsformen im Produktionsbetrieb, Reihenfolgeplanung...</p>			
1b. Kompetenzerwerb			
Die Komplexität strategischer und taktisch/ operativer Aspekte der Produktionswirtschaft verstehen. Das Gelernte auf eine praktische Aufgabe im Produktionsumfeld anwenden können; Fach- und Methodenkompetenz werden vermittelt.			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Die Studierenden sollen am Ende des Moduls die Grundlagen der Produktionswirtschaft im Unternehmenszusammenhang kennen. Sie verstehen die Bedeutung der Produktionsfaktoren und sind in der Lage, Werkzeuge zum Management der Produktionsfaktoren situativ und praxisingerecht anzuwenden.			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Seminaristischer Unterricht mit interaktiven Vortrags- und Diskussionselementen sowie Übung			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
Keine			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
<input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration - Steuern dual <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Business Administration (berufsbegleitendes Studium) „VWA“ <input type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Marketing and International Business <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Mittelstandsmanagement <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Bau-Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Wirtschaftsingenieurwesen <input checked="" type="checkbox"/> Bachelor-Studiengang: Keramik-Wirtschaftsingenieurwesen			

<p>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestehen der Modulprüfung: Klausur oder Portfolioprfung (Vortrag 10%; schriftliche Ausarbeitung 40%; 90-minütige Klausur 50%)</p>
<p>6. ECTS-Leistungspunkte 10 ECTS</p>
<p>7. Häufigkeit des Moduls mind. 1x im Studienjahr</p>
<p>8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 300 Kontaktzeit: 128 Selbststudium: 142</p>
<p>9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester</p>
<p>Modulbeauftragte Person Prof. Dr. Bert Leyendecker</p>

Wahlpflichtmodule Bauingenieurwesen

HOLZ-1 – Konstruktiver Holzbau 1			
Modulnr./-kürzel HOLZ-1	Vollständiger Modulname Konstruktiver Holzbau 1	Art des Moduls Wahlpflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Übung	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 5./6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Holzphysikalische Grundlagen des Holzes und der Holzwerkstoffe insbesondere zum Aufbau und Langzeitverhalten • Herstellungsverfahren von Holz und Holzwerkstoffen • Konstruktionsarten, Tragverhalten, Aussteifung und Lastabtrag von unterschiedlichen Dachstuhlkonstruktionen, wie Pfetten- und Sparrendächern • Nachweisführung nach DIN EN 1995 für Normalkraft, Schubkraft und Biegebelastungen für übliche statische Systeme im Grenzzustand der Tragfähigkeit • Verformungsnachweise unter Berücksichtigung des Kriechens für stabförmige Bauteile im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit • Querzug- und Querdruckproblematik belasteter Bauteile und Anschlüsse • Wirkungsweise von zimmermannsmäßigen Anschlüssen sowie von Holz-Holz- und Holz-Stahl-Verbindungen mit Hilfe von stiftförmigen Verbindungsmitteln und Sonderbauteilen 			
1b. Kompetenzerwerb			
<u>Fachkompetenz – Fertigkeiten:</u>			
Die Studierenden erlangen in dem Modul die folgenden Fertigkeiten:			
<ul style="list-style-type: none"> • Bewertung von unterschiedlichen Ausführungsvarianten von Dachstuhltragwerken für gegebene Gebäude- und Dachgeometrien • Dachkonstruktionen eigenständig hinsichtlich der Randbedingungen zu entwerfen • Ermittlung der maßgeblichen relevanten Beanspruchungen in Holztragwerken • Bestimmung der anzusetzenden Festigkeits- und Steifigkeitskennwerten • Aufstellen von statischen Berechnungen im Holzbau und die Anwendung der entsprechenden Normen und Vorschriften für die Nachweisführung • Ermittlung von Verformungen an Holzbauteilen unter Kurz- und Langzeitbelastungen und die Nachweisführung • Holzbauanschlüsse zu konstruieren und zu analysieren und Querzugbelastungen zu erkennen 			
<u>Weitere Kompetenzebenen:</u>			
Die Studierenden erwerben folgende weitere Kompetenzen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Methodenkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Eigenständige Anfertigung von strukturierten Entwurfsplanungen für einfache Bauprojekte ○ Selbstständige Einarbeitung in Normen und Richtlinien für den konstruktiven Holzbau ○ Eigenverantwortliche Planung der Lernweise • Sozialkompetenz: 			

<ul style="list-style-type: none"> ○ Entwurfs- und Konstruktionsleistungen in der Gruppe zu diskutieren und zu hinterfragen ○ Selbstständige und kooperative Organisation in einer Gruppe, um arbeitsteilig eine Problemstellung zu bearbeiten • Selbstkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aufgabenstellung und Lösungsweg können dargestellt und der eigene Leistungsstand bewertet werden
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele</p> <p>Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Eigenschaften und die Herstellung von Holz und Holzwerkstoffen zu benennen • die unterschiedlichen Arten, Formen und Konstruktionsprinzipien von herkömmlichen Holztragwerken inklusive ihrer Aussteifung zu erklären und zu planen • die Beanspruchung von Holzbauteilen und einfachen Holzkonstruktionen, wie Dachstühlen, Stützen und Balkensystemen zu erläutern und nach DIN EN 1995 im Grenzzustand der Tragfähigkeit und im Gebrauchszustand nachzuweisen • die besonderen Probleme von Ausklinkungen, Queranschlüssen und Durchbrüchen zu erläutern • sowohl zimmermannsmäßige Verbindungen wie Versätze, Kerven und Zapfen, als auch Verbindungen mit stiftförmigen Verbindungsmitteln, Stahlblechformteilen und Dübeln besonderer Bauart zu konstruieren und nachzuweisen
<p>2. Lehr- und Lernform(en) Vorlesung mit integrierter Übung und Bauprojekt</p>
<p>3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul Statik 1, Statik 2</p>
<p>4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BIBING</p>
<p>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Prüfungsleistung in Form einer Portfolioprüfung</p>
<p>6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS</p>
<p>7. Häufigkeit des Moduls Winter- und Sommersemester</p>
<p>8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium: 90</p>
<p>9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester</p>
<p>Modulbeauftragte Person Prof. Tim Göckel</p>

HYDR - Hydromechanik			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
HYDR	Hydromechanik	Wahlpflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	-	5 ECTS	5./6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Begriffe, Formelzeichen und Maßeinheiten aus dem Bereich der Hydromechanik • Kenntnisse über die physikalischen Eigenschaften des Wassers • Kenntnisse über den Wasserdruck auf ebene und gekrümmte Flächen und die daraus resultierenden Kräfte • Kenntnisse über den Auftrieb und die daraus resultierenden Auftriebskräfte • Kenntnisse über die Schwimmstabilität • Unterscheidung von kontinuierlichen und lokalen Verlusten bei der Rohrströmung • Kenntnisse über die Anwendung der Energiegleichung bei der Rohrströmung • Kenntnisse über Rohr- und Pumpenkennlinien • Kenntnisse über die Fließvorgänge in Gerinnen, über Wehre und aus Öffnungen 			
1b. Kompetenzerwerb			
<u>Fachkompetenz – Fertigkeiten:</u>			
Der Erwerb von Fertigkeiten steht im Vordergrund des Moduls. Die Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung der resultierenden Wasserdruckkräfte auf verschiedene Systeme • Ermittlung der Schwimmstabilität für verschiedene Körper • Berechnung der Durchflüsse für verschiedene Rohrsysteme bzw. der erforderlichen Druckhöhen für vorgegebene Durchflüsse bei Rohrsystem • Die Ermittlung der Impulskraft bei Fließvorgängen in Rohren und Gerinnen • Bestimmung der Normalwassertiefe und von Senkungs- und Staulinien bei Gerinneströmungen • Aussagen über den Fließzustand (strömender/schießender Abfluss) zu treffen • Erforderliche Überfallhöhen bei Wehrüberfällen zu ermitteln • Öffnungsweiten bei Ausflüssen unter einem Schütz für verschiedene Wasserstände im Ober- und Unterwasser zu berechnen 			
<u>Weitere Kompetenzebenen:</u>			
Die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten in Arbeitssituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit zu nutzen.			
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Methodenkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Problemanalyse und –lösung; Identifikation der vorhandenen hydraulischen Situation und der vorhandenen Randbedingungen ○ Erfassen bzw. Ermitteln der Daten- und Bemessungsgrundlagen ○ Auswahl der geeigneten Berechnungsverfahren ○ Auswertung und Diskussion der Berechnungsergebnisse • Sozialkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erkennen und Strukturieren der Aufgabenstellung ○ Interdisziplinäres Arbeiten als Gruppenprozess 			

1c. Lern- und Qualifikationsziele

Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:

- Im Bauwesen häufig anzutreffende Problemstellung aus den Bereichen der Hydrostatik und der Hydrodynamik (Rohr- und Gerinneströmung) zu erkennen und mit Hilfe des Erlernten zu lösen
- Im Bereich der Hydrostatik die Kräfte aus Wasserdruck und Auftrieb zu ermitteln und Aussagen über die Schwimmstabilität eines Körpers zu treffen
- Im Bereich der Hydrodynamik das allgemeine Fließgesetz für Rohrleitungen anzuwenden und den Einfluss von Einbauten und Durchmesseränderungen auf den Durchfluss entsprechend zu berücksichtigen
- Für Gerinneströmungen neben dem allgemeinen Fließgesetz die Gleichung von Gauckler-Manning-Strickler anzuwenden und Wasserspiegelverläufe für unterschiedliche Abflussverhältnisse zu ermitteln und darzustellen
- Zwischen strömendem und schießendem Abfluss zu unterscheiden und die Übergänge zwischen beiden Fließverhältnissen darzustellen
- Wasserspiegelverläufe zu berechnen
- Wehrüberfälle und Ausflüsse aus Öffnungen zu berechnen

2. Lehr- und Lernform(en)

Vorlesung mit Übung

3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul

Mathematik 1, Statik 1

4. Verwendbarkeit des Moduls

BA Bauing, BA BauWing, BIBING, BA UWIM, BA GeWa

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Studienleistung in Form von drei Hausübungen, bestandene Prüfungsleistung in Form einer Klausur

6. ECTS-Leistungspunkte

5 ECTS

7. Häufigkeit des Moduls

Winter- und Sommersemester

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium: 90

9. Dauer des Moduls (in Semester)

1 Semester

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr.-Ing. Lothar Kirschbauer

MATH-2 – Mathematik 2			
Modulnr./- kürzel MATH-2	Vollständiger Modulname Mathematik 2	Art des Moduls Wahlpflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Vorlesung, Übung	Gruppengröße -	ECTS-Punkte 5 ECTS	Studiensemester 5./6.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>Differentialrechnung für Funktionen einer Veränderlichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Differenzen- und Differentialquotient • Differentiation der Grundfunktionen und Differentiationsregeln • Tangente und Normale • Kurvendiskussion, Extremwertaufgaben, Grenzwertbestimmung nach L-Hospital • Newton'sches Näherungsverfahren <p>Integralrechnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestimmtes und unbestimmtes Integral • Integrationsregeln und Grundintegrale • Integrationsmethoden • Numerische Integration • Flächenmomente • Rotationsvolumen <p>Differentialgleichungen 1. Ordnung</p>			
1b. Kompetenzerwerb			
<u>Fachkompetenz – Fertigkeiten:</u>			
<ul style="list-style-type: none"> • Anwenden von Rechentechniken, Methoden und Verfahren für Klassen von Aufgaben • Lösen mathematischer Aufgaben 			
<u>Weitere Kompetenzebenen:</u>			
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Methodenkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Logisch denken und argumentieren ○ Symbolische Notationen verstehen und anwenden ○ Mathematische Modellierungen nachvollziehen ○ Techniken, Methoden und Verfahren selbstständig wählen und zur Lösung effizient anwenden ○ Ergebnisse verifizieren • Sozialkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Formulieren und Zusammenfassen der Aufgabenstellung / des Problems ○ Formulieren und Zusammenfassen des Lösungsweges ○ Kritische Reflexion des Lösungsweges in der Gruppe ○ Interdisziplinäres Arbeiten als Gruppenprozess • Selbstkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Analytisches Denken ○ Selbstständiges Arbeiten 			

<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele</p> <p>Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Infinitesimalrechnung zu erinnern, zu verstehen und anzuwenden, • berufspraktische Aufgabenstellungen in mathematische Sachverhalte / Probleme zu überführen und zu lösen.
<p>2. Lehr- und Lernform(en) Vorlesung mit Übung</p>
<p>3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul Mathematik 1</p>
<p>4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BIBING, BA UWIM, BA GeWa</p>
<p>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Studien- und schriftliche Prüfungsleistung. Studienleistung ist Prüfungsvorleistung.</p>
<p>6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS</p>
<p>7. Häufigkeit des Moduls Winter- und Sommersemester</p>
<p>8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium: 90</p>
<p>9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester</p>
<p>Modulbeauftragte Person Lehrkraft für besondere Aufgaben Dipl.-Math. Rolf Berweiler</p>

SIWW-1 – Siedlungswasserwirtschaft 1			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
SIWW-1	Siedlungswasserwirtschaft 1	Wahlpflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	-	5 ECTS	5./6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Begriffe, Formelzeichen und Maßeinheiten aus dem Bereich der Siedlungswasserwirtschaft • Kenntnisse über den Wasserverbrauch, den Schmutz- und Fremdwasseranfall • Kenntnisse über die verschiedenen verwendeten Materialien in der Kanalisation • Kenntnisse über Dimensionierung der Kanalisation und der Bauwerke zur Regenwasserbewirtschaftung und -behandlung • Kenntnisse über die mögliche Reduzierung des Regenwasserabflusses • Kenntnisse über verschiedene Abwasserströme • Kenntnisse über die technischen Einrichtungen zur Regenwasserbewirtschaftung und zur Drosselung von Abflüssen • Kenntnisse über die einzelnen Planungsschritte im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens • Kenntnisse über eine mögliche Brauch- und Regenwassernutzung 			
1b. Kompetenzerwerb			
<u>Fachkompetenz – Fertigkeiten:</u>			
Der Erwerb von Fertigkeiten steht im Vordergrund des Moduls. Die Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung der maßgebenden Schmutz- und Regenwasserabflüsse • Ermittlung der erforderlichen Abmessungen der Kanalisation • Berechnung der erforderlichen Volumina für Regenrückhalte- und Versickerungsbecken bei der Siedlungsentwässerung • Wirtschaftliche Trassierung einer Kanalisation in Lage und Höhe 			
<u>Weitere Kompetenzebenen:</u>			
Die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten in Arbeitssituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit zu nutzen.			
<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Methodenkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Problemanalyse und –lösung; Identifikation der vorhandenen örtlichen Situation und der vorhandenen Randbedingungen ○ Erfassen bzw. Ermitteln der Daten- und Bemessungsgrundlagen ○ Auswahl der geeigneten Entwässerungseinrichtungen und deren Bemessung ○ Auswertung und Diskussion der Berechnungsergebnisse • Sozialkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erkennen und Strukturieren der Aufgabenstellung ○ Verteilung der Arbeiten nach Fähigkeiten ○ Interdisziplinäres Arbeiten als Gruppenprozess 			

<ul style="list-style-type: none"> • Selbstkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Bewertung / Reflexion der eigenen Planung unter den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit bzw. Wirtschaftlichkeit
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele</p> <p>Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Funktion einer ordnungsgemäßen Siedlungsentwässerung und die verschiedenen entwässerungstechnischen Einrichtungen zu beschreiben • Die erforderlichen Grundlagendaten und Bemessungsgrößen zu benennen und maßgebende Kennzahlen anzugeben • Die erforderlichen Niederschlagsdaten zu ermitteln • Maßgebliche entwässerungstechnische Einrichtungen zu bemessen und deren Zusammenwirken zu erläutern • Inhalte der gesetzlichen Grundlagen wie Wasserhaushaltsgesetz und Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz sowie die wichtigsten technischen Regelwerke zu erläutern
<p>2. Lehr- und Lernform(en) Vorlesung mit Übung</p>
<p>3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul Hydromechanik</p>
<p>4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BIBING, BA UWIM, BA GeWa</p>
<p>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Studienleistung in Form einer Hausübung, verpflichtende Teilnahme an einer Rechnerübung, bestandene Prüfungsleistung in Form einer Klausur</p>
<p>6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS</p>
<p>7. Häufigkeit des Moduls Winter- und Sommersemester</p>
<p>8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium: 90</p>
<p>9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester</p>
<p>Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Lothar Kirschbauer</p>

SKILL-1 – Arbeitsschutz und Technical English			
Modulnr./-kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
SKILL-1	Arbeitsschutz und Technical English	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	-	5 ECTS	5. bzw. 6.
Teil Arbeitsschutz			
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Einführung, Arbeitsschutzsystem in Deutschland, Aufgaben der Gesetzlichen Unfallversicherung • Arbeitsschutz • Baustellenorganisation, Erste Hilfe, Rettungskette, Brandschutz • Persönliche Schutzausrüstung, einschl. Lärm • Verkehrswege auf Baustellen, Absturzsicherungen • Arbeits- und Schutzgerüste (DIN 4420) • Arbeiten in Kanalisationen • Flüssiggas auf Baustellen • Elektrische Gefährdungen • Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb-Anschlagmittel, Lastaufnahmemittel • Hebezeuge (Krane) • Gefährdung beim Betrieb von Erd- und Straßenbaumaschinen • Baugruben und Gräben (DIN 4124) • Montagearbeiten • Abbruch- und Sanierungsarbeiten • Gefahrstoffe • Tunnelbauarbeiten • Verantwortung und Haftung der am Bau beteiligten Personen 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende kennen arbeitsschutzfachliche Begriffe, wenden diese an und reflektieren sie kritisch. • Studierende beschaffen sich selbständig Informationen und bewerten diese. • Studierende planen ihre Arbeitsschritte zielgerichtet. • Studierende gehen mit Konflikten angemessen um. 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Studierende haben die arbeitsschutzfachlichen Kenntnisse eines Sicherheits- und Gesundheitskoordinators gem. Anhang B der RAB 30			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Vorlesung			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
-			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BIBING			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Studienleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
2,5 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Wintersemester			

8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 75 Kontaktzeit: 30 Selbststudium: 45
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quarg-Vonscheidt, Lehrbeauftragte/r

Teil Technical English
1a. Inhalte des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Spezialvokabular aus Architektur und Bauwesen • Fachartikel lesen und wiedergeben • Schriftliche und mündliche Beschreibungen von Projekt- und Bauabläufen
1b. Kompetenzerwerb <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden beschaffen sich selbständig Informationen mit allen verfügbaren Medien • Studierende können technische Zusammenhänge in Englisch erläutern • Studierende können technische Begriffe aus dem Bauwesen in englischer Sprache anwenden • Studierende arbeiten kooperativ an den ihnen gestellten Aufgaben
1c. Lern- und Qualifikationsziele <ul style="list-style-type: none"> • Studierende kennen die englischen Fachbegriffe aus dem Bauwesen • Studierende erläutern schriftlich und mündlich die technischen Aspekte in einem Bauvorhaben
2. Lehr- und Lernform(en) <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung • Übung
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul -
4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BIBING
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Studienleistung
6. ECTS-Leistungspunkte 2,5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Wintersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 75h Kontaktzeit:30 Selbststudium: 45
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Jürgen Quarg-Vonscheidt, Lehrbeauftragte/r

STAT-2 – Statik 2			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
STAT-2	Statik 2	Wahlpflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	-	5 ECTS	5./6.
1a. Inhalte des Moduls			
<p>Ebene Stabsysteme nach Theorie I. Ordnung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lineare Statik ebener und räumlicher statisch bestimmter Starrkörper <ul style="list-style-type: none"> - Ebene (ideale) Fachwerke - Räumliche Stabtragwerke - Kriterien zur Brauchbarkeitsbeurteilung ebener und räumlicher Stabtragwerke • Lineare Statik statisch bestimmter deformierbarer Körper <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitssatz der Mechanik - Prinzipien der virtuellen Arbeit: <ul style="list-style-type: none"> · Prinzip der virtuellen Kräfte · Prinzip der virtuellen Verschiebungen 			
1b. Kompetenzerwerb			
<u>Fachkompetenz – Fertigkeiten:</u>			
<p>Nach der erfolgreichen Teilnahme an den Modulveranstaltungen verfügen die Studierenden über die Fähigkeit, Kenntnisse in den aufgeführten Fachbereichen anzuwenden, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der ebenen und räumlichen Starrkörperstatik anzuwenden und Aufgaben zu lösen, • Grundlagen der Elastostatik nach Theorie I. Ordnung ebener und räumlicher statisch bestimmter Systeme anzuwenden und Aufgaben zu lösen 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<p>Nach der erfolgreichen Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Brauchbarkeit ebener und räumlicher statisch bestimmter Systeme zu erklären und zu erläutern, • Auflagerkräfte, Gelenkkräfte, Schnittgrößen und Verschiebungsgrößen ebener und räumlicher statisch bestimmter Stabsysteme nach Theorie I. Ordnung zu berechnen, 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
Vorlesung mit Übung			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
Statik 1			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA Bauing, BA BauWing, BIBING, BA UWIM			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene schriftliche Prüfungsleistung			

6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS
7. Häufigkeit des Moduls Winter- und Sommersemester
8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium: 90
9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester
Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Martin Schäfer

WASW – Wasserwesen			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
WASW	Wasserwesen	Wahlpflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Vorlesung, Übung	-	5 ECTS	5./6.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • EU Wasserrahmenrichtlinien und EU Hochwasserrisikomanagement- Richtlinien-Prozesse kennen als Beitrag zu nachhaltiger Entwicklung sowie zum Umweltschutz und zur Klimaanpassung • Gewässer nach Fließgewässertypologie und Gewässermorphologie darstellen, Bedeutung und Möglichkeiten der Gewässer-Renaturierung erläutern • Bauweisen zur ingenieurbioologischen Ufersicherung, von Wehren, Deichen und Wasserkraftanlagen beschreiben • Abflüsse sowie extreme Hochwasserabflüsse in Gewässern über Rechenverfahren abschätzen • Bemessungen zu Bauweisen von Wasserkraftanlagen und Fischaufstiegsanlagen sowie zur Wirtschaftlichkeit von Wasserkraft durchführen, • Kriterien zur kritischen Bewertung der Nachhaltigkeit von Wasserkraft sowie deren Rolle für die Energiewende benennen, • Einsatzbereiche hydraulischer Modelle (1D, 2D) benennen 			
1b. Kompetenzerwerb			
<u>Fachkompetenz – Fertigkeiten:</u>			
Die Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Erläuterungen von Zielen und Prozessen der Gewässerbewirtschaftung im Sinne der nachhaltigen Entwicklung • Charakterisierungsmethoden für Gewässerabschnitte durchführen, Renaturierungs-Vorschläge entwickeln • Grundlegende Berechnungen durchführen <ul style="list-style-type: none"> ○ zu Abfluss und Wasserstand, ○ zu Erosionssicherheit ○ zu Wasserkraft (Leistung, Energiepotenzial) ○ zu Fischaufstiegsanlagen ○ zu Hochwasserabflüssen (HQ100) und zu Speichern 			
<u>Weitere Kompetenzebenen:</u>			
Die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und methodische Fähigkeiten in Arbeitssituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit zu nutzen.			
<ul style="list-style-type: none"> • Methodenkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Eigenständige Recherche von wasserwirtschaftlichen Daten und Informationen zu Gewässern ○ Anwendung von Berechnungsmethoden zu Abfluss, Wasserstand, Erosion, Wasserkraft, Fischaufstiegsanlagen, Hochwasserabflüssen 			

<ul style="list-style-type: none"> ○ Präsentationskompetenz über Powerpoint und Poster • Sozialkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Selbständige Arbeitsorganisation im Team für die Studienleistung • Selbstkompetenz: <ul style="list-style-type: none"> ○ Reflexion eigener Stärken und Schwächen anhand der Lernziele
<p>1c. Lern- und Qualifikationsziele</p> <p>Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aus den Zielen der europäischen Wasserwirtschaft praktische Maßnahmen abzuleiten für die nachhaltige und umweltverträgliche Planung und Bewirtschaftung von Gewässern, vor allem zu Renaturierung, Durchgängigkeit und Hochwasserschutz • Bauwerke wie Deiche, Wehre und Wasserkraftanlagen zu beschreiben und Bauweisen und -maße vorzuschlagen • Bemessungen zu Abfluss und Erosionssicherheit von Gewässern, zu Hochwasser, Wasserkraft und Fischaufstiegsanlagen durchzuführen • Baumaßnahmen an Gewässern wie Wasserkraftanlagen, Wehre oder Deiche kritisch einzuordnen bezüglich wasserwirtschaftlicher und ökologischer Folgen und im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung
<p>2. Lehr- und Lernform(en) Vorlesung und Übung</p>
<p>3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul Hydromechanik</p>
<p>4. Verwendbarkeit des Moduls BA Bauing, BA BauWing, BIBING, BA UWIM, BA GeWa</p>
<p>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Studienleistung als Gruppenarbeit (Anwendung des erlernten Wissens auf gewässerbezogene Problemstellung); Prüfungsleistung in Form einer bestandenen Klausur</p>
<p>6. ECTS-Leistungspunkte 5 ECTS</p>
<p>7. Häufigkeit des Moduls Winter- und Sommersemester</p>
<p>8. Arbeitsaufwand Workload gesamt: 150 Kontaktzeit: 60 Selbststudium: 90</p>
<p>9. Dauer des Moduls (in Semester) 1 Semester</p>
<p>Modulbeauftragte Person Prof. Dr.-Ing. Dörte Ziegler</p>

Praxisphase und Bachelorthesis

PRAX - Praxisphase			
Modulnr./- kürzel	Vollständiger Modulname	Art des Moduls	Unterrichtssprache
PRAX	Praxisphase	Pflichtmodul	Deutsch
Lehrform(en)	Gruppengröße	ECTS-Punkte	Studiensemester
Praxis	1	18 ECTS	7.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • Studierende sammeln berufspraktische Erfahrung, um das während des Studiums erworbene Wissen anzuwenden. • Der Arbeitsbereich kann sowohl der Bereich des Bauingenieurwesens, als auch der Bereich der Wirtschaftswissenschaften als auch der integrative Bereich sein. • Studierende erstellen eine Zeitaufstellung und einen Praxisbericht. 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erlernen selbstständiges Arbeiten, analytisches Denken, Team- und Kooperationsfähigkeit, Selbstlernkompetenz und den Transfer zwischen Theorie und Praxis. • Die Studierenden können Techniken und Methoden zu fachübergreifenden Sachverhalten vergleichen und einordnen. • Die Studierenden verstehen Konzepte und Methoden der Fachgebiete des Bauingenieurwesens und der Wirtschaftswissenschaften und können diese zusammenführen. 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden wenden das Erlernte in der Praxis an. • Die Studierenden kennen die sozialen Strukturen eines Unternehmens. • Die Studierenden können die auftretenden Probleme selbständig und kooperativ in dem Arbeitsumfeld lösen. 			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Praxis 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
Angemessener Studienfortschritt			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
BA BauWing			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Studienleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
18 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Sommer- und Wintersemester			
8. Arbeitsaufwand			
Workload gesamt: 2400 Kontaktzeit: 2 Selbststudium: -			
9. Dauer des Moduls (in Semester)			
1 Semester			

Modulbeauftragte Person
Prof. Dr.-Ing. Michael Engler

BTHE - Bachelorthesis			
Modulnr./- kürzel BTHE	Vollständiger Modulname Bachelor Thesis	Art des Moduls Pflichtmodul	Unterrichtssprache Deutsch
Lehrform(en) Bachelorarbeit	Gruppengröße 1	ECTS-Punkte 12 ECTS	Studiensemester 7.
1a. Inhalte des Moduls			
<ul style="list-style-type: none"> • selbstständige Bearbeitung einer wissenschaftlichen Frage unter fachlicher Anleitung • Beherrschung der Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens und Publizierens • Die Themen der Bachelorthesis können sowohl aus dem Bereich des Bauingenieurwesens, als auch dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften als auch dem integrativen Bereich angelegt sein 			
1b. Kompetenzerwerb			
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden erlernen selbstständiges Arbeiten, analytisches Denken, Kooperationsfähigkeit, Selbstlernkompetenz und den Transfer zwischen Theorie und Praxis. • Die Studierenden können Techniken und Methoden zu fachübergreifenden Sachverhalten vergleichen und einordnen. • Die Studierenden verstehen Konzepte und Methoden der Fachgebiete des Bauingenieurwesens und der Wirtschaftswissenschaften und können diese zusammenführen. • Die Studierenden können wissenschaftliche Methoden anwenden. 			
1c. Lern- und Qualifikationsziele			
Die Studierenden haben die Fähigkeit in einer vorgegebenen Frist ein definiertes Problem aus dem Bereich des Bauwirtschaftsingenieurwesens nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Aufgabenstellung, die Mittel der Lösung sowie die Lösung selbst verständlich und folgerichtig darzustellen und zu interpretieren, dabei wissenschaftliche Ergebnisse zu erzielen und auftretende Probleme zu erkennen und zu lösen, diese kritisch zu bewerten und in den jeweiligen Erkenntnisstand einzuordnen.			
2. Lehr- und Lernform(en)			
<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliches Arbeiten 			
3. Voraussetzung für die Teilnahme am Modul			
Mind. 150 ECTS und abgeschlossene Praxisphase			
4. Verwendbarkeit des Moduls			
-			
5. Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten			
Bestandene Prüfungsleistung			
6. ECTS-Leistungspunkte			
12 ECTS			
7. Häufigkeit des Moduls			
Sommer- und Wintersemester			

8. Arbeitsaufwand

Workload gesamt: 360

Kontaktzeit: 10

Selbststudium: 350

9. Dauer des Moduls (in Semester)

9 Wochen

Modulbeauftragte Person

Prof. Dr.-Ing. Michael Engler