

Modulhandbuch

für den

Bachelor-Studiengang

„Wirtschaftsingenieurwesen / Bau“ (B.Eng.)

**„Business Administration & Engineering
– Civil Engineering“ (B.Eng.)**

des Fachbereichs I

Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften

der

Beuth Hochschule für Technik Berlin

Stand: 25.07.2020

Ansprechpartner:

Prof. Dr. rer. pol. Haiko Schlink Dekan FB I schlink@beuth-hochschule.de
Prof. Dr. jur. Uwe Dathe Studiengangsleitung uwe.dathe@beuth-hochschule.de

Inhaltsverzeichnis

Modulkatalog	III
Module, in denen das 2. Prüfungsangebot teilweise oder vollständig ausgeschlossen ist.....	IV
Abkürzungen.....	IV
(B01) Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen	1
(B02) Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen	3
(B03) Baustoffkunde	5
(B04) Allgemeine Betriebswirtschaftslehre.....	7
(B05) Baukonstruktion I / CAD	9
(B06) Englisch in Geschäftswelt und Technik	10
(B07) Wirtschaftsstatistik	12
(B08) Tragwerkslehre	14
(B09) Baukonstruktion II	15
(B10) Rechnungswesen	17
(B11) Informatik: Datenbanken.....	19
(B12) Englische Geschäftskommunikation.....	21
(B13) Bauphysik	23
(B14) Massivbau / Stahlbau I	25
(B15) Projektmanagement.....	27
(B16) Unternehmensführung: Grundlagen	29
(B17) Volkswirtschaftslehre	31
(B18) Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken	32
(B19) Massivbau/Stahlbau II	34
(B20) Grundbau.....	36
(B21) Kosten- und Erlösrechnung	38
(B22) Investitionsrechnung und Immobilienfinanzierung	40
(B23) Wirtschaftsrecht: Grundlagen	42
(B24) Arbeitsgestaltung und Moderation	43
(B25) Baurecht und Bauvertrag.....	45
(B26) Verkehrswege- und Tiefbau: Grundlagen.....	47
(B27) Marketing: Grundlagen	49
(B28) Logistik: Grundlagen.....	51
(B29) Controlling: Grundlagen.....	53
(B30) Steuerlehre mit Schwerpunkt Bauwesen.....	55
(B31) Bauverfahrenstechnik	57
(B32) Bau-Logistik	59
(B33) Wahlpflichtmodul I	61
(B34) Wahlpflichtmodul II	62
(B35) Wahlpflichtmodul III	63
(B36) Studium Generale I.....	64
(B37) Studium Generale II.....	65
(B38) Praxisphase	66
(B39) Abschlussprüfung / Final Examination Module.....	68
(WP01) Verkehrswege- und Tiefbau: Vertiefung	70
(WP02) Projekt im Ingenieurbau.....	72
(WP03) Marketing: Vertiefung.....	74
(WP04) Qualitätsmanagement im Bauwesen.....	76
(WP05) Prozessorientiertes Management von Bauprojekten.....	77
(WP06) Betriebliche Anwendungssysteme.....	79

Modulkatalog

Nr.	Modulname	Koordinator/in	FB
	Pflichtmodule		
B01	Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen	Winter	II
B02	Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen	Meyn	III
B03	Baustoffkunde	Berger	III
B04	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	Schlink	I
B05	Baukonstruktion I / CAD	Meyn	III
B06	Englisch in Geschäftswelt und Technik	Sudhershnan	I
B07	Wirtschaftsstatistik	Grömping	II
B08	Tragwerkslehre	Meyn	III
B09	Baukonstruktion II	Meyn	III
B10	Rechnungswesen	Philippi	I
B11	Informatik / Datenbanken	Ripphausen-Lipa	VI
B12	Englische Geschäftskommunikation	Sudhershnan	I
B13	Bauphysik	Meyn	III
B14	Massivbau/Stahlbau I	Meyn	III
B15	Projektmanagement	Smolka	I
B16	Unternehmensführung: Grundlagen	Deckmann	I
B17	Volkswirtschaftslehre	Brockmann	I
B18	Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken	Schraps	I
B19	Massivbau/Stahlbau II	Meyn	III
B20	Grundbau	Lutz	III
B21	Kosten- und Erlösrechnung	Gloede	I
B22	Investitionsrechnung und Immobilienfinanzierung	Garhammer	I
B23	Wirtschaftsrecht: Grundlagen	Reichert	I
B24	Arbeitsgestaltung und Moderation	Schraps	I
B25	Baurecht und Bauvertrag	Reichert	I
B26	Verkehrswege- und Tiefbau: Grundlagen	Pohlmann	III
B27	Marketing: Grundlagen	Ziouziou	I
B28	Logistik: Grundlagen	Butz	I
B29	Controlling: Grundlagen	Gloede	I
B30	Steuerlehre mit Schwerpunkt Bauwesen	Philippi	I
B31	Bauverfahrenstechnik	Axmann	III
B32	Bau-Logistik	Helbig	I
B33	Wahlpflichtmodul I	s.u.	
B34	Wahlpflichtmodul II	s.u.	
B35	Wahlpflichtmodul III	s.u.	
B36	Studium Generale I	Dekan/Dekanin FB I	I
B37	Studium Generale I	Dekan/Dekanin FB I	I
B38	Praxisphase	Philippi	I/III
B39	Abschlussprüfung	Smolka	I/III
	Wahlpflichtmodule		
	Wahlpflichtmodul I		
WP01	Verkehrswege- und Tiefbau: Vertiefung	Pohlmann	III
WP02	Projekt im Ingenieurbau	Meyn	III
	Wahlpflichtmodul II		
WP03	Marketing: Vertiefung	Ziouziou	I

WP04	Qualitätsmanagement im Bauwesen	Smolka	I
	Wahlpflichtmodul III		
WP05	Prozessorientiertes Management von Bauprojekten	Smolka	I
WP06	Betriebliche Anwendungssysteme	Smolka	I

Module, in denen das 2. Prüfungsangebot teilweise oder vollständig ausgeschlossen ist
 (genauere Informationen: siehe Erläuterungen in der jeweiligen Modulbeschreibung)

Nr.	Modulname
B03	Baustoffkunde
B05	Baukonstruktion / CAD
B11	Informatik / Datenbanken
B15	Projektmanagement
B18	Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken
B19	Massivbau/Stahlbau II
B27	Marketing: Grundlagen
WP02	Projekt im Ingenieurbau
WP03	Marketing: Vertiefung
WP04	Qualitätsmanagement im Bauwesen
WP05	Prozessorientiertes Management von Bauprojekten
WP06	Betriebliche Anwendungssysteme

Abkürzungen

Cr	Credits
FB	Fachbereich
P	Pflichtfach
WP	Wahlpflichtfach
SWS	Semester-Wochenstunden
SU	Seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
S	Seminar

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B01
Titel	(B01) Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen Mathematics for Business Administration and Engineering
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (SU) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 56h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die grundlegenden mathematischen Modelle und Methoden, die für die quantitative Behandlung von technischen und betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen notwendig sind. Sie sind in der Lage, solche Aufgabenstellungen zu lösen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Teilnahme am Brückenkurs Mathematik zur Vorbereitung
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen: Elementarmathematik, Mengen, Gleichungen, Ungleichungen, etc. - Reelle und komplexe Zahlen, Vektoren - Folgen und Reihen - Funktionen - Lineare Algebra, Gleichungssysteme - Differentialrechnung für Funktionen einer Variablen - Integralrechnung für Funktionen einer Variablen

Literatur	Lothar Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Band 1 und 2, Vieweg
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B02
Titel	(B02) Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen Engineering Mechanics for Business Administration and Engineering
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung: 56 h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<u>Lernziele:</u> Die Studierenden verfügen über eine sichere Kenntnis der Begriffe Kraft und (Biege-)Moment. Sie beherrschen Kraftzerlegung. Sie verfügen über Grundkenntnisse des Freischneidens in statischen Systemen sowie der Kraftermittlung mit statischen Methoden in Fachwerken und einfachen Stabwerken. <u>Kompetenz:</u> Die Studierenden können einfache statische Systeme nach Lagerungsbedingungen und Beanspruchung (Kraftgrößen) erfassen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Mathematikkenntnisse auf Abiturniveau oder gleichwertig sowie Kenntnisse in der Physik der Kräfte und Mechanik (Grundlagen)
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Einführung in die Tragstrukturen und deren Wirkungsweise, z. B. Balken, Stützen, Fachwerk, Wände, Platten, Scheiben <u>Physikalische Grundlagen (einschließlich der mathematischen Grundlagen) im Umfang von mindestens 50% des gesamten Modulinhalts:</u> Lastabtrag einfacher statischer Systeme

	<p>Einführung der Begriffe Kräfte, Momente, Vektoren und deren Zusammenhänge, Zusammensetzen und Zerlegen von Kräften, resultierende Gleichgewichtsbedingungen, Begriff des Freiheitsgrades, Feststellungen von starren Körpern, Lagersymbole, Grad der statischen Bestimmtheit, Modellbildung</p> <p>Auflagerreaktionen</p> <p>Prinzip des Freischneidens, innere Kraftgrößen</p> <p><u>Bautechnische Anwendungen:</u></p> <p>Fachwerke (statisch bestimmte FW, Bildungsgesetz, Stabkraftermittlung)</p> <p>Schnittgrößen von statisch bestimmten Stabwerken – Balken, Gelenketräger, einfache Rahmen (N,V,M-Verläufe), abgeknickte Träger</p> <p>Funktionale Zusammenhänge der Schnittlasten (q-V-M)</p>
Literatur	<p>Kirsch (Bochmann): Statik im Bauwesen Band 1</p> <p>Dallmann, R. Baustatik (Bd. 1)</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B03
Titel	(B03) Baustoffkunde Building Materials B03.1 Baustoffkunde B03.2 Baustoffkunde Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (3 SWS SU + 1 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (54 SU, 18 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 38h, Vorbereitung und Auswertung der Laborübungen: 20 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die Grundlagen zur Beurteilung des mechanischen, physikalischen und chemischen Verhaltens und der Dauerhaftigkeit von Baustoffen. Sie besitzen Grundkenntnisse zu ausgewählten Baustoffen und zur Materialprüfung und sind in der Lage, grundlegende Baustoffprüfungen in Protokollform auszuwerten.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung / Laborübung zu ausgewählten Themen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) <p>Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protokolle der Laborübungen - Anwesenheit bei allen Laborversuchen <p>(Voraussetzung für einen erfolgreichen Abschluss der LV ist die Teilnahme an allen Laborversuchen. Die Versuche können aus technischen Gründen nur einmal je Semester angeboten werden. Das impliziert eine Anwesenheit bei allen Versuchen, aber bei Verhinderung z.B. bei Krankheit nicht die Anwesenheit in diesem Semester. Der versäumte Versuch muss nachgeholt werden, z.B. im Folgesemester.) An Terminen zu denen nur (Rechen-)Übungen stattfinden, ist die Anwesenheit nicht zwingend.</p> <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierenden 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierenden 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan

Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Mechanische, physikalische und chemische Einwirkungen auf Baustoffe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dauerhaftigkeit, Materialkennwerte - Einführung in die Materialprüfung - Grundlagen der Baustofftechnologie: Stahl, Beton und Ausgangsstoffe, Mauerwerk und Mörtel, Holz, Glas, Dämm- und Abdichtungsstoffe - Laborübungen zur Prüfung ausgewählter Baustoffe
Literatur	<p>Scholz, W., Hiese, W.: Baustoffkenntnis. Werner Verlag Düsseldorf. Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Lab Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B04
Titel	(B04) Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Principles of Business Administration
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen den Gegenstand und die Ziele der Fachgebiete „Betriebswirtschaftslehre“ und „Wirtschaftsingenieurwesen“. Sie können wirtschaftliche und nicht-wirtschaftliche Ziele innerhalb von Betrieben kritisch beurteilen. Die Studierenden sind in der Lage, mit betrieblichen Produktions- und Kostenfunktionen umzugehen. Sie können im Zusammenhang mit Nachfragefunktionen betriebliche Erfolge ermitteln. Die Studierenden können Aufgaben unterschiedlicher Funktionsbereiche innerhalb des betrieblichen Wertschöpfungsprozesses einordnen.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe: Betrieb, Unternehmen, Wirtschaft, Wirtschaftlichkeitsprinzip; Erkenntnisgegenstand und Ziele der BWL. • Grundprinzipien der Funktionsweise von Märkten und Austauschbeziehungen zwischen Unternehmen und ihrer Umwelt.

	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensrelevante Interessengruppen (Stakeholder); Rentabilität und Liquidität; wirtschaftliche und nicht-wirtschaftliche Ziele, Zielbeziehungen und Grundformen der Zielkonfliktlösung. • Grundlagen der Produktions- und Kostentheorie sowie der Preispolitik. • Überblick über betriebliche Funktionsbereiche: Beschaffung, Produktion, Absatz (Marketing/Vertrieb).
Literatur	<p>Jung, H.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München</p> <p>Jung, H.: Arbeits- und Übungsbuch Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München</p> <p>Thommen, J.-P.; Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden</p> <p>Thommen, J.-P.; Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Arbeitsbuch, Wiesbaden</p> <p>Wöhe, G.; Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München</p> <p>Wöhe, G.; Kaiser, H.; Döring, U.: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München</p> <p>Weitere Literatur wird aktuell vom Dozenten bereitgestellt.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B05
Titel	(B05) Baukonstruktion I / CAD Building Construction 1 and CAD B05.1 Baukonstruktion I B05.2 CAD
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU, 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 56 h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<u>Lernziele</u> : Die Studierenden verstehen die Grundlagen der Baukonstruktion und der Planerstellung mit Hilfe von CAD. <u>Kompetenzen</u> : Die Studierenden sind in der Lage mit den Kenntnissen der Tragkonstruktion und deren baulicher Durchbildung einfache Baukonstruktionen zu entwerfen, darzustellen und zu beurteilen.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Laborübung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU (Baukonstruktion): Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • Ü: (CAD): Erstellen von Plänen mit Hilfe von CAD-Software im EDV-Labor (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>SU: Baukonstruktion</u> - Baugeschichtliche Einführung - Technische Bestimmungen - Technisches Darstellen - Lastannahmen und Lastabtragung - Tragwerkselemente und Baugefüge - Wand-, Decken- und Fundamentkonstruktionen <u>Ü: Technisches Darstellen, CAD-Anwendungen</u>

	- Projektionsarten, Dreitafelprojektion - CAD-spezifische Zeichentechniken - Planerstellung mit dem Programm AutoCAD
Literatur	Schneider: Bautabellen für Ingenieure Frick, Knöll, Neumann, Weinbrenner: Baukonstruktionslehre, Teil 1 und 2 Studierendenversion des Programms AutoCAD: www.autodesk.de
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B06
Titel	(B06) Englisch in Geschäftswelt und Technik English in Business and Engineering
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 38 h, Bearbeitung von Hausaufgaben: 24 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<p><u>Fachkompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden beherrschen das grundlegende Vokabular zur Beschreibung von wirtschaftlichen und bautechnischen Zusammenhängen (Schwerpunkt Lexik). • Sie können sich über bautechnische und betriebswirtschaftliche Fachthemen verständigen (Schwerpunkt Phraseologie, flüssiges Sprechen). • Dabei können sie grammatische Regeln, wie z.B. die korrekte Anwendung der Zeiten, weitgehend fehlerfrei (Schwerpunkt Grammatik) anwenden. • Sie können die kulturellen Unterschiede und deren Bedeutung für die Arbeitswelt beschreiben und kritisch diskutieren (Schwerpunkt Interkulturalität). • Die Studierenden können relevante Fachtexte verstehen, kommentieren und zusammenfassen (Förderung des Leseverstehens). • Sie können kürzere fachrelevante Texte formulieren (Förderung der Schreibfertigkeit in der Fremdsprache). <p><u>Fachübergreifende Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sind in der Lage, gestellte Aufgaben/Projekte mit Partnern oder in Arbeitsgruppen zu lösen und die Lösungen zu präsentieren („Kooperationsfähigkeit“). • Sie können neuere Forschungen bzw. Trends aus dem Bereich der Wirtschaft und des Bauwesens kritisch reflektieren, diskutieren und eigene Positionen mit Hinblick auf das Arbeitsgebiet beziehen. Die Studierenden können sprachliche Aufgaben mit angebotenen Hilfsmitteln eigenständig bewältigen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Fortgeschrittene Englischkenntnisse gemäß Stufe B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Übung
Status	Pflichtmodul

Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nur 4 Übungstermine dürfen versäumt werden 2. Abgabe aller Hausaufgaben mit Erfolg <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende wirtschaftliche Themen wie Firmenorganisation, Einzel- und Großhandel, Marketing, Vertrieb. • Grundlegende Fachthemen wie z.B. Statik, Verkehrswesen, Logistik oder Nachhaltigkeit mit Bezug zum Bauwesen. • Grammatik
Literatur	<p>Baddock, Barry, und Susanne Vrobel, Großer Lernwortschatz Wirtschaftsenglisch. Ismaning: Max Hueber Verlag</p> <p>Richter, Ekkehard, Wörterbuch Bau: Cornelsen Verlag</p> <p>Hoffmann, Hans G., und Marion Hoffmann, Große Lerngrammatik Englisch: Regeln, Anwendungsbeispiele, Tests. Ismaning: Max Hueber Verlag</p> <p>Frendo, Evan. English for Construction. Pearson Verlag.</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Englisch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B07
Titel	(B07) Wirtschaftsstatistik Economic Statistics
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Nach dem Besuch dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage <ul style="list-style-type: none"> • die für das Wirtschaftsingenieurwesen wesentlichen statistischen Begriffe, Werkzeuge und Verfahren zu verstehen • Ergebnisse der Verfahren sachgerecht zu interpretieren und zu bewerten • Probleme bei der Anwendung statistischer Verfahren zu beurteilen („statistical literacy“: Korrelation versus Kausalität, Schluss auf die Gesamtheit / das Modell, Möglichkeiten der Manipulation). • einfache Werkzeuge und Verfahren zur Lösung datenanalytischer Problemstellungen aus den Bereichen Wirtschaft und Technik anzuwenden, auch mittels Computerunterstützung (Excel)
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie z.B. im Modul "Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen" (B01) erworben werden können
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Überblick und Grundbegriffe der Datenanalyse und Statistik

	<ul style="list-style-type: none"> • Deskriptive Statistik für ein- und zweidimensionale Daten <ul style="list-style-type: none"> - Häufigkeits-Tabellen - Grafische Darstellungen - univariate Kennzahlen (Lagemaße, Streuungsmaße, evtl. Konzentration) - Preisindizes - Korrelation und einfache lineare Regression <ul style="list-style-type: none"> ○ Ausblicke: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nichtlineare Regression (Excel) ▪ multiple Regression • Wahrscheinlichkeitsrechnung <ul style="list-style-type: none"> - Kombinatorik - Wahrscheinlichkeit - Zufallsvariablen, ausgewählte diskrete und stetige Verteilungen
Literatur	<p>Fahrmeir, L. et al: Statistik: Der Weg zur Datenanalyse</p> <p>Henn, K.W. und A. Büchter: Elementare Stochastik: Eine Einführung in die Mathematik der Daten und des Zufalls</p> <p>Oestreich, M und O. Romberg: Keine Panik vor Statistik! Erfolg und Spaß im Horrorfach nichttechnischer Studiengänge</p> <p>Schira, J.: Statistische Methoden der VWL und BWL – Theorie und Praxis</p> <p>Zucchini, W. et al.: Statistik für Bachelor- und Masterstudenten; Eine Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B08
Titel	(B08) Tragwerkslehre Structural Design B08.1 Tragwerkslehre B08.2 Tragwerkslehre Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU, 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 56 h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<u>Lernziele</u> : Die Studierenden verstehen Zusammenhänge zwischen Verformung-Spannung-Schnittgröße. Sie haben Kenntnis der Grundlagen der Festigkeitslehre und der Verformungsberechnung mit dem PdvK. Sie können statisch unbestimmte Systeme qualitativ beurteilen. <u>Kompetenzen</u> : Die Studierenden sind in der Lage, alle Beanspruchungen (Kraft- und Weggrößen) statisch bestimmter Systeme zu beschreiben und zu beurteilen sowie die mechanischen Zusammenhänge statisch unbestimmter Systeme bei Einwirkungen infolge äußerer Kräfte und Zwang zu verstehen.
Voraussetzungen	Empfehlung: - Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen (B01) - Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen (B02)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Überspannen, Stützen, Aussteifen, Gründen v. Gebäuden u. Tragwerken - Grundlagen der Festigkeitslehre und Biegetheorie - Querschnittswerte und Spannungsermittlung - Elastische Formänderungen

	<ul style="list-style-type: none"> - Differentialgleichung der Biegelinie - Grundlagen Kraftgrößenverfahren - Grundlagen Theorie II. Ordnung
Literatur	<p>Leicher: Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen Kirsch (Bochmann): Statik im Bauwesen Bd. 1 und 2 Dallman, R. Baustatik Bd. 1+2</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B09
Titel	(B09) Baukonstruktion II Building Construction 2
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung, Hausarbeiten: 58 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p><u>Lernziele:</u> Verständnis der erweiterten Grundlagen der Baukonstruktion.</p> <p><u>Kompetenz:</u> Die Studierenden sind in der Lage zusammen mit den Kenntnissen aus dem Grundmodul (Baukonstruktion I) anspruchsvolle Baukonstruktionen zu entwerfen, darzustellen und zu beurteilen.</p>
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie im Modul Baukonstruktion I / CAD (B05) erworben werden können
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Abgabe aller Hausarbeiten mit Erfolg <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten

	Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Deckenkonstruktionen - Flachdächer - Balkone und Terrassen - Steildächer - Treppen - Konstruktionen des Ausbaus - Fensterkonstruktionen - Glas im Bauwesen
Literatur	<p>Schneider, K.-J. (Hrsg.), Bautabellen für Ingenieure; Werner-Verlag Otto W. Wetzell (Hrsg.), Wendehorst, Bautechnische Zahlentafeln Verlag B. G. Teubner Holschemacher (Hrsg.), Entwurfs- und Berechnungstafeln für Bauingenieure; Bauwerk Verlag Frick, Knöll, Neumann, Weinbrenner, Baukonstruktionslehre, Teil 1 und 2, Verlag B.G. Teubner Dirks, Schneider, Wormuth, Baukonstruktion; Werner Verlag</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B10
Titel	(B10) Rechnungswesen Accounting B10.1 Rechnungswesen B10.2 Rechnungswesen Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU, 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen Grundbegriffe des Rechnungswesens. Sie sind in der Lage, betriebliche Vorgänge buchhalterisch zu erfassen und aus dem System der doppelten Buchführung einen Jahresabschluss zu erstellen und zu interpretieren.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben und Teilgebiete des betrieblichen Rechnungswesens - Rechtliche Grundlagen (Buchführungspflicht nach Handels- und Steuerrecht, Sanktionsvorschriften) - Bestandsrechnung (Inventur, Bilanzerstellung, Buchung auf Bestandskonten, Eröffnung über EBK, Abschluss über SBK) - Erfolgsrechnung (Buchungen auf Erfolgskonten, Abschluss der Erfolgskonten über das Gewinn- und Verlustkonto / GuV) - Privatkonten

	<ul style="list-style-type: none"> - Der Jahresabschluss - Bilanzstichtag und Fristen zur Aufstellung - Bilanzierung dem Grunde nach (Bilanzansatzregeln) - Bilanzierung der Höhe nach (Bilanzbewertungsregeln) - Vermögensgegenstand - Wirtschaftsgut - Betriebs- und Privatvermögen - Rechtliches- und wirtschaftliches Eigentum - Bilanzierung schwebender Geschäfte - Bilanzierungsregeln nach Handels- und Steuerrecht - Aktiva (z. B. Niederstwertprinzip, Vereinfachungsregeln) - Passiva (z. B. Bewertung von Verbindlichkeiten und Rückstellungen)
Literatur	<p>Nath, Guenther E. / Clarenz, Sandra / Grüber, Herbert: Rechnungswesen für steuer- und wirtschaftsberatende Berufe, Köln</p> <p>Pepels, Werner (Hrsg.): Trainingsbuch zur ABWL, Troisdorf</p> <p>Wöhe, Günter / Kußmaul, Heinz: Grundzüge der Buchführung und Bilanztechnik, München</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	<p>SU-Sem</p> <p>Ü-Sem</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B11
Titel	(B11) Informatik: Datenbanken Information Processing: Data Base Systems B11.1 Informatik / Datenbanken B11.2 Informatik / Datenbanken Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU, 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 56 h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen Grundlagenwissen im Bereich der EDV, und zwar insbesondere im Bereich Datenbanken. Mit diesem Wissen können sie Probleme beschreiben und analysieren sowie Datenmodelle entwickeln und in einen Rechner-gestützten Lösungsansatz übertragen.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Ü: Schriftliche Übungsaufgaben semesterbegleitend (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der EDV • Einführung Datenbanken (beispielsweise unter Verwendung von Access): Datenbank-Grundlagen DB-Modellierung und Entwurf DB-Anwendungen Grundfunktionen der Datenbanksprache SQL

Literatur	Schubert, Matthias: Theorie, Entwurf und Programmierung relationaler Datenbanken. Teubner Verlag Eirund, Helmut; Kohl, Ullrich: Datenbanken leicht gemacht – Ein Arbeitsbuch für Nicht-Informatiker. Vieweg-Teubner Verlag
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B12
Titel	(B12) Englische Geschäftskommunikation English Business Communications
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 48 h, Bearbeitung von Hausaufgaben: 19 h, Prüfungsvorbereitung: 15 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p><u>Fachkompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können ein erweitertes Vokabular zur Beschreibung von wirtschaftlichen und bautechnischen Zusammenhängen anwenden (Schwerpunkt Lexik). • Sie können sich über bautechnische und betriebswirtschaftliche Fachthemen verständigen (Schwerpunkt Phraseologie, flüssiges Sprechen). • Dabei können sie grammatische Regeln (z.B. Passivkonstruktionen und Konnektoren) weitgehend fehlerfrei (Schwerpunkt Grammatik) anwenden. • Sie können die kulturellen Unterschiede und deren Bedeutung für die Arbeitswelt beschreiben und kritisch diskutieren (Schwerpunkt Interkulturalität). • Die Studierenden können relevante Fachtexte verstehen, kommentieren und zusammenfassen (Förderung des Leseverstehens) und längere fachrelevante Texte formulieren (Förderung der Schreibfertigkeit in der Fremdsprache). <p><u>Fachübergreifende Kompetenzen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sind in der Lage, gestellte Aufgaben/Projekte mit Partnern oder in Arbeitsgruppen zu lösen und die Lösungen zu präsentieren („Kooperationsfähigkeit“). • Sie lernen, neuere Forschungen bzw. Trends aus dem Bereich der Wirtschaft und des Bauwesens kritisch zu reflektieren, zu diskutieren und eigene Positionen mit Hinblick auf das Arbeitsgebiet zu beziehen sowie mit angebotenen Hilfsmitteln sprachliche Aufgaben zunehmend eigenständig zu bewältigen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Fortgeschrittene Englischkenntnisse gemäß Stufe B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens Empfehlung: Modul Englisch in Geschäftswelt und Technik (B06)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: nur 4 Übungstermine dürfen unentschuldigt versäumt werden

	<p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftliche Themen sowie Geschäftskorrespondenz. • Fachthemen wie z.B. Verkehrswesen und neue Technologien mit Bezug zum Bauwesen. • Grammatik • Wissenschaftliches Arbeiten
Literatur	<p>Baddock, Barry, und Susanne Vrobel, Großer Lernwortschatz Wirtschaftsenglisch. Ismaning: Max Hueber Verlag</p> <p>Hoffmann, Hans G., und Marion Hoffmann, Große Lerngrammatik Englisch: Regeln, Anwendungsbeispiele, Tests. Ismaning: Max Hueber Verlag</p> <p>Heidenreich, Sharon. English for Architects and Civil Engineers. Springer Verlag</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Englisch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B13
Titel	(B13) Bauphysik Building Physics B13.1 Bauphysik B13.2 Bauphysik Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU, 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 56 h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<u>Lernziele:</u> Die Studierenden verstehen die grundlegenden Zusammenhänge im Wärme-, Feuchte- und Schallschutz. <u>Kompetenzen:</u> Die Studierenden sind in der Lage, bauphysikalische Nachweise in Grundzügen zu formulieren. Sie erwerben Kenntnisse der energieeffizienten Bauweisen und können bauphysikalische Erkenntnisse auf die Konstruktion anwenden und beurteilen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Baukonstruktion II (B09)
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Wärmelehre - Wärmeschutz - klimabedingter Feuchteschutz - Witterungsschutz - Wärmebrücken - energieeffizientes Bauen - Energieeinsparverordnung (Wohngebäude) - Grundlagen Schallschutz

Literatur	Vorlesungsskript Richter, Jenisch, Fischer u.a.: Lehrbuch der Bauphysik Lohmeyer: Praktische Bauphysik, Beispiele Liersch, Langner: Bauphysik kompakt Hauptl: Bauphysik – Klima, Wärme, Feuchte, Schall Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Sem Ü-Lab

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B14
Titel	(B14) Massivbau / Stahlbau I Concrete and Steel Construction 1
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 56 h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Lernziele: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Stahlbau-Konstruktionen aufbauend auf den mathematisch-physikalischen Grundlagen. Kompetenzen: Die Studierenden können einfache Stahlbeton- und Stahlbau-bauteile bemessen und konstruktiv ausbilden. Sie kennen die wesentlichen Elemente von Tragkonstruktionen des Massiv- und Stahlbaus.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie z.B. in den Modulen „Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen“ (B02) und „Baustoffkunde“ (B03) erworben werden können
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Sicherheitskonzept im Stahlbetonbau <ul style="list-style-type: none"> • Dauerhaftigkeit von Betonkonstruktionen • Biegebemessung von Rechteckquerschnitten und Plattenbalken mit rechteckförmiger Druckzone (inkl. wirksamer Breite) • Grundlagen der Bewehrungsführung, Bewehrungsführung von Balken • Querkraftbemessung von Bauteilen ohne/mit Querkraftbewehrung, konstr. Ausbildung

	<ul style="list-style-type: none"> • Bemessung zentrisch gedrückter Stützen einschl. Konstruktion • Gründungskonstruktionen <p>Sicherheitskonzept im Stahlbau Bemessung und Konstruktion von Biegeträgern und Zugstäben Mathematisch/physikalische Grundlagen machen bis zu 20% des gesamten Modulinhalt aus.</p>
Literatur	<p>Wommelsdorff: Stahlbetonbau Bemessung und Konstruktion Teil 1: Grundlagen - Biegebeanspruchte Bauteile. Werner-Verlag Krüger: Stahlbau Band 1 und 2. Ernst & Sohn Lohmeyer, Stahlbetonbau, Bemessung-Konstruktion-Ausführung Bindseil, P. Massivbau Lohse / Laumann,,: Stahlbau I Avak: Stahlbetonbau in Baispielen, Teil 1 und 2 Schneider: Bautabellen für Ingenieure. Werner-Verlag Lohmeyer: Praktische Bauphysik, Beispiele Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B15
Titel	(B15) Projektmanagement Project Management B15.1 Projektmanagement B15.2 Projektmanagement Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU, 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 20 h, Projektstudium: 40 h, Prüfungsvorbereitung: 22 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben Methodenwissen zu den verschiedenen Wissensgebieten des Projektmanagements. Sie sind in der Lage, ein Projekt der Aufgabe angemessen zu strukturieren und daraus abgeleitet die erforderlichen Methoden einzusetzen. Sie kennen wesentliche Besonderheiten, die bei der Planung und Durchführung von Bauprojekten zu beachten sind. Sie besitzen grundlegendes Wissen zu spezifischen Organisationsformen von Bauprojekten.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung / Projektarbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <p>Ermittlung der differenzierten Note (SU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Schriftlicher Projektbericht mit Abschlusspräsentation (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) <p>• Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine</p> <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Begrifflichkeiten (Projekt, Projektsteuerung, Projektentwicklung, Phasen eines Bauprojekts) • Integrationsmanagement, Projektauftrag, Projektänderungen • Projektorganisation, Organisationsformen in Bauprojekten, • Inhalts- und Umfangsmanagement, Arten von Leistungsbeschreibungen im Bauwesen, Arbeit mit Leistungsverzeichnissen • Projektstrukturierung • Terminmanagement • Informations- und Kommunikationsmanagement, Stakeholdermanagement • Kostenmanagement (Kostenermittlungsarten nach DIN 276, Schätzung von Projektkosten, Baukostenkontrolle, Projektcontrolling) • Risikomanagement • Qualitätsmanagement im Projekt • Fallstudien zum Einsatz von PM- und Tabellenkalkulationssoftware
Literatur	<p>Greiner, P., Mayer, E., Stark, K.: Baubetriebslehre – Projektmanagement, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden</p> <p>Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (deutsche Ausgabe in der BHT-Bibliothek)</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und/oder in Moodle bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B16
Titel	(B16) Unternehmensführung: Grundlagen Principles of Business Management
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Kursteilnehmer kennen Grundbegriffe, wesentliche Herausforderungen und Ziele der Unternehmensführung. Sie können sich kritisch mit der spezifischen Verantwortung von Managern auseinandersetzen. Die Studierenden verstehen grundlegend die funktionsübergreifenden sach- und personenbezogenen Steuerungsprozesse der Unternehmung. Sie können relevante strategische Management- und Organisationskonzepte modellhaft entwickeln und an praktischen Fallbeispielen diskutieren.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie z.B. im Modul "Allgemeine Betriebswirtschaftslehre" (B04) erworben werden können.
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensführung als Funktion und Institution • Aktuelle und historische Entwicklung des Managements • Managementverantwortung • Strategisches Management als Prozess (Teilgebiete, Vorgehen) • Gestaltung von Organisationsstrukturen

	<ul style="list-style-type: none"> • Fallstudien zur Unternehmensführung
Literatur	<p>Steinmann, H.; Schreyögg, G.: Management. Grundlagen der Unternehmensführung: Konzepte - Funktionen - Fallstudien, Wiesbaden. Weitere Literaturhinweise werden in Moodle bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B17
Titel	(B17) Volkswirtschaftslehre Economics
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Kursteilnehmer beherrschen volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Indikatoren (z.B. Opportunitätskosten, Grenznutzen, Bruttoinlandsprodukt). Sie sind in der Lage, die Funktionsweise von Marktwirtschaften zu erläutern. Sie kennen zentrale Bereiche der Wirtschaftspolitik und alternative wirtschaftspolitische Konzeptionen. Sie können aktuelle volkswirtschaftliche Probleme unter Bezug auf die jeweils relevanten volkswirtschaftlichen Theorien oder Konzepte kontrovers diskutieren. Die Studierenden erkennen die Zusammenhänge zu betriebswirtschaftlichen und anderen Modulen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Grundlegende Kenntnisse in Mathematik
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Methodik, Grundprobleme arbeitsteiligen Wirtschaftens • Märkte, Preise, Institutionen: Haushaltstheorie (Nachfrage), Unternehmenstheorie (Angebot), Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage, Wettbewerbspolitik

	<ul style="list-style-type: none"> • Konjunktur und Wachstum: Bruttoinlandsprodukt, Grundlagen der Makroökonomik, keynesianische Nachfrage- und neoklassische Angebotspolitik, Geld- und Fiskalpolitik • Grundlagen der realen und monetären Außenwirtschaftstheorie
Literatur	Baßeler, et.al.: „Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft“, Stuttgart. Mankiw, N. G.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Stuttgart. Suntum, U. van: Die unsichtbare Hand. Berlin, Heidelberg, etc.. Weitere Literaturhinweise werden in Moodle bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B18
Titel	(B18) Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentationstechniken Scientific Methodology and Presentation Skills B18.1 Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken B18.2 Präsentationstechniken
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit Ü und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 42 h, Prüfungsvorbereitung: 40 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Studierende kennen die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und können diese praktisch anwenden. • Studierende können Fachthemen methodisch kompetent, inhaltlich überzeugend und zielgruppengerecht präsentieren und Diskussionen professionell moderieren • Studierende können ihren eigenen Auftritt vor Publikum selbstkritisch reflektieren
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Hausarbeit mit abschließendem Kolloquium (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Präsentation (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • Es besteht Anwesenheitspflicht, maximal 3 Termine dürfen versäumt werden. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierenden 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierenden 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p><u>18.1: Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen wissenschaftlicher Herangehensweisen • Fachliteratur recherchieren, bearbeiten, analysieren und darstellen • Daten erheben, aufbereiten, analysieren und präsentieren <p><u>18.2: Präsentationstechniken</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung von Präsentationen (u.a. Themeneingrenzung, Kernbotschaften formulieren, Zielgruppenanalyse, visuelle Gestaltung) • Rhetorik und Aufbau überzeugender Argumentationen • Persönlicher Auftritt (verbaler und nonverbaler Ausdruck, Interaktionsstrategien)
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Hierhold, E. (2005). <i>Sicher präsentieren – wirksamer vortragen</i>. Frankfurt a.M.: REDLINE. • Hillebrecht, S. (2016). <i>Gruppenarbeiten vorbereiten und moderieren</i>. Wiesbaden: Springer/Gabler. • Stickel-Wolf, C. & Wolf, J. (2016). <i>Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken</i>. Wiesbaden: Springer/Gabler. • Weber, D. (2015). <i>Wissenschaftlich arbeiten für Wirtschaftswissenschaftler. Untersuchungen planen, durchführen und auswerten</i>. Weinheim: WILEY-VCH Verlag.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B19
Titel	(B19) Massivbau/Stahlbau II Concrete and Steel Construction 2 B19.1 Massivbau/Stahlbau II B19.2 Massivbau/Stahlbau II Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU und 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 10 h, Projektarbeit: 46 h, Prüfungsvorbereitung: 26 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<u>Lernziele:</u> Die Studierenden können Stahlbeton- und Stahlbau-Konstruktionen bemessen und konstruieren. <u>Kompetenzen:</u> Die Studierenden können einfache Stahlbeton- und Stahlbauteile bemessen und konstruktiv ausbilden. Sie kennen die wesentlichen Elemente von Tragkonstruktionen des Massiv- und Stahlbaus. Einhergehend damit Aufbau bzw. Vertiefung anwendungsbezogener Kompetenzen aus Mathematik und Physik.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie z.B. in den Modulen „Massivbau/Stahlbau I“ (B14) und „Baukonstruktion/CAD“ (B05), „Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen“ (B02) und „Tragwerkslehre“ (B08) erworben werden können
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung mit Projektarbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: semesterbegleitende Projektübung mit Erfolg (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Zusammenhänge der Gebrauchstauglichkeit, • Konstruktion von weißen Wannen Tragverhalten von ein- und zweiachsig gespannten Platten, Bemessung von Einzelplatten, Flachdecken Tragverhalten und Bewehrungsführung von Rahmensystemen Abtragung von H-Lasten an statisch bestimmten Aussteifungssystemen Bauen mit Halfertigteilen/Fertigteilen Einführung in den Spannbeton • Schraubenverbindungen Einfache Schweißanschlüsse Konstruktion und Bemessung von ausgesteiften Biegeträgern Konstruktion und Bemessung von Stahlhallen mit Stabilisierung <p>Mathematisch / physikalische Grundlagen machen bis zu 20% des gesamten Modulinhalt aus.</p>
Literatur	<p>Wommelsdorff: Stahlbetonbau Bemessung und Konstruktion Teil 2: Stützen und Sondergebiete des Stahlbetonbaus. Werner-Verlag</p> <p>alles aus Massivbaubau I Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	<p>SU-Sem</p> <p>Ü-Sem</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B20
Titel	(B20) Grundbau Geotechnology
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 40 h, Prüfungsvorbereitung: 42 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Einstufung und Bewertung von Böden sowie der Baugrunderkundung. Sie kennen die Grundlagen zu allen Arten von Gründungen, Baugrubensicherungen und Wasserhaltungen sowie zur Geländemodellierung. Sie sind in der Lage, Entscheidungen zu beurteilen und einzuschätzen. Die wesentlichen Grundzüge erdstatischer Berechnungen sind ihnen bekannt.
Voraussetzungen	Empfehlung: Grundkenntnisse der Tragwerkslehre, des Massiv- und Stahlbaus sowie aus der Baustoffkunde und der Baukonstruktion.
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Böden. Grundlagen zu bodenmechanischen Kennwerten - Grundlagen zum Entwurf und zur Bemessung von Gründungen sowie zur Auswahl wirtschaftlicher Varianten - Übersicht über eingeführte Verfahren zur Baugrubensicherung mit Baugrubenwänden - Standsicherheit von Böschungen - Grundsätze zum Entwurf von Wasserhaltungen

	- Standsicherheit von Böschungen bei Dämmen und Hängen
Literatur	Dörken, Dehne: Grundbau in Beispielen, Werner Verlag Möller: Geotechnik, Grundbau, Verlag Ernst & Sohn Witt (Hrsg.): Grundbautaschenbuch, Verlag Ernst & Sohn
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B21
Titel	(B21) Kosten- und Erlösrechnung Cost and Revenue Accounting
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 48 h, Prüfungsvorbereitung: 34 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen Ziele und Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung und können diese gegenüber anderen Elementen des internen und externen Rechnungswesens abgrenzen. Sie kennen branchenspezifische Rahmenbedingungen sowie Ablauf und Methoden der Kalkulation von Bauleistungen. Die Studierenden können eine auftragsbezogene Analyse von Leistungen, Kosten und wirtschaftlichem Erfolg durchführen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie in den Modulen Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (B04) und Rechnungswesen (B10) erworben werden können
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Aufgaben der Kosten- und Leistungsrechnung • Zusammenhänge zwischen der Kosten- und Leistungsrechnung und anderen Elementen des betrieblichen Rechnungswesens • Grundbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung (Kostenkategorien, Kostenarten, Kostenstellen, Kostenträger) • Berechnung der Kostenarten (Einzelkosten und Verfahren der Gemeinkostenkalkulation) • Angebots-, Ausführungs- und Ergebniskalkulation von Bauleistungen

Literatur	<p>Däumler, K.D. / Grabe, Jürgen: Kostenrechnung, Band 1: Grundlagen, Herne/Berlin.</p> <p>Drees, Gerhard / Bahner, Anton: Kalkulation von Baupreisen, Wiesbaden.</p> <p>Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. (Hrsg.): KLR Bau: Kosten- und Leistungsrechnung der Bauunternehmen, Wiesbaden / Berlin.</p> <p>Leimböck, Egon / Klaus, Ulf Rüdiger / Hölkermann, Oliver: Baukalkulation und Projektcontrolling unter Berücksichtigung der KLR Bau und der VOB, Wiesbaden.</p> <p>Schiller, Klaus / Kloß, Sigmar: Praktische Baukalkulation, Berlin.</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und / oder in Moodle bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B22
Titel	(B22) Investitionsrechnung und Immobilienfinanzierung Investment Budgeting and Real Estate Financing
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 62 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die finanzmathematischen Grundlagen der Zins- und Rentenrechnung sowie in der Unternehmenspraxis Anwendung findende statische und dynamische Rechenverfahren zur monetären Beurteilung von Investitionsvorhaben und Finanzinstrumenten. Sie können Investitionsobjekte monetär darstellen und auch unter Berücksichtigung steuerlicher Wirkungen vergleichen. Bauspezifische Finanzinstrumente sind ihnen bekannt.
Voraussetzungen	Empfehlung: Grundlegende Kenntnisse in Mathematik und Rechnungswesen
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche Grundlagen: Investition, Zeitpräferenz • Zins- und Zinseszinsrechnung, Rentenrechnung, Tilgungsrechnung • Verfahren der statischen und dynamischen Investitionsrechnung • Bauspezifische Finanzinstrumente
Literatur	Blohm, Hans/Lüder, Klaus/Schaefer, Christina: Investition, München

	Däumler, Klaus-Dieter/Grabe, Jürgen: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, Herne/Berlin Kruschwitz, Lutz: Finanzmathematik, München Kruschwitz, Lutz: Investitionsrechnung, München Weitere Literaturhinweise werden zu Semesterbeginn bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B23
Titel	(B23) Wirtschaftsrecht: Grundlagen Principles of Business Law
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (SU) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden sind befähigt, mit zivilrechtlichen Normen aus den u.g. Rechtsgebieten umzugehen und insbesondere diese Normen auf einfache Sachverhalte – wie Fallbeispiele und Rechtsfragen – anzuwenden. Die Studierenden verfügen über juristisches Problembewusstsein und juristische Argumentationsfähigkeit und können dabei rechtspolitische Hintergründe (u.a. des Gender Mainstreaming-Prinzips) berücksichtigen
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Recht • Grundbegriffe des BGB, des HGB und des Gesellschaftsrechts • Zustandekommen von Verträgen, einschl. Einbeziehung von AGB; Mängel beim Zustandekommen von Verträgen • Stellvertretung einschließl. handelsrechtlicher Besonderheiten • Leistungsstörungen im Schuldverhältnis, insbesondere Verzug • Inhalt und Gewährleistungsrecht im Kauf- und Werkvertragsrecht • Haftung für Erfüllungsgehilfen • Deliktsrecht

	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsvertragsrecht (Zustandekommen und Inhalt des Arbeitsvertrages einschließl. Diskriminierungsschutz)
Literatur	Eugen Klunzinger: Einführung in das Bürgerliche Recht, Vahlen Irmgard Kufner-Schmitt: Arbeitsrecht, Haufe Justus Meyer: Wirtschaftsprivatrecht: eine Einführung. Springer
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B24
Titel	(B24) Arbeitsgestaltung und Moderation Job Design and Moderation B24.1 Arbeitsgestaltung und Moderation B24.2 Arbeitsgestaltung und Moderation (Übg.)
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 h SU, 36 h Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 36 h, Projektstudium: 26 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h, etc.)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Studierende kennen die Grundlagen der persönlichen und kooperativen Arbeitsorganisation in Organisationen. • Studierende kennen die besonderen Herausforderungen der Kommunikation und Zusammenarbeit in Organisationen (Führung, Verhandlungstechnik, Motivation, Gruppendynamik) • Studierende können Methoden der Moderation in kleinen Gruppen (z.B. Projektteams), insbesondere Methoden zur Konfliktmoderation, anwenden.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Für die Übung besteht Anwesenheitspflicht, maximal 3 Termine dürfen versäumt werden. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min

	<ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierenden 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p><u>Psychologische Grundlagen der Arbeitsorganisation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation und Kooperation in Gruppen • Führung in Teams • Arbeitsmotivation • Kriterien humaner Arbeitsgestaltung • Arbeitsbelastungen und psychologische Stressmodelle • Praktische Methoden zum Zeit-, Selbst- und Stressmanagement <p><u>Grundlagen und Methoden der Moderation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Moderation: Modelle und Methoden • Typische Konflikte in Projektteams in der Baubranche managen • Verhandlungstechnik (Harvard Methode)
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Fisher, R. et al. (2002). <i>Das Harvard-Konzept</i>. Frankfurt: Campus. • Malorny, C. & Langner, M.A. (2007). <i>Moderationstechniken. Werkzeuge für die Teamarbeit</i>. München: Carl Hanser Verlag. • Nerdinger, F. W., Blickle, G. & Schaper, N. (2014). <i>Arbeits- und Organisationspsychologie</i>. Berlin, Heidelberg: Springer. • Wastian, M. (2015). <i>Führung und Mikropolitik in Projekten</i>. Wiesbaden: Springer, Gabler.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B25
Titel	(B25) Baurecht und Bauvertrag Building Law and Contracts
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (SU) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Teilnehmer erwerben Grundkenntnisse über den Standort des Bauvertragsrechts im öffentlichen und privaten Recht sowie speziell über das Bau- und Architektenvertragsrecht unter besonderer Berücksichtigung von VOB und HOAI. Sie beherrschen die wesentlichen Grundsätze des Vergabeverfahrens sowohl nach deutschem als nach Europäischem Recht. Die Studierenden können die Rechtsbeziehungen der Baubeteiligten inhaltlich abgrenzen und die insofern einschlägigen Rechtsgebiete und Gerichtszuständigkeiten erkennen. Sie erwerben die Befähigung zur Anwendung grundlegender Normen auf einfache Sachverhalte. Fallorientierte einfache Fragestellungen müssen gelöst werden können. Die Studierenden können mit alltäglichen Formularschreiben umgehen und verstehen typische Bauvertragsklauseln.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie im Modul „Wirtschaftsrecht: Grundlagen“ (B18) erworben werden können
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Abgrenzung von öffentlichem und privaten Baurecht • Grundbegriffe des Immobilien- und Baurechts (insbes. Immobilienerwerb) • Unternehmenseinsatzformen und Rechtsbeziehungen der Baubeteiligten • Bauvergabe im nationalen und europaweiten Vergabeverfahren

	<ul style="list-style-type: none">• Bauvertrag nach BGB und VOB/B• Vergütung der Bauleistung• Mangelansprüche vor und nach der Bauabnahme• Verkehrssicherungspflichten am Bau• Verträge mit Architekten und Sonderfachleuten über Planungsleistungen
Literatur	Horst Locher, Das private Baurecht, Beck Kapellmann/Langen, Einführung in die VOB/B, Werner Wirth/Pfisterer/Schmidt, Privates Baurecht praxisnah, Vieweg
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B26
Titel	(B26) Verkehrswege- und Tiefbau: Grundlagen Principles in Designing Traffic Routes and Hydraulic Engineering B26.1 Entwurf von Verkehrswegen: Grundlagen B26.2 Wasserbau: Grundlagen
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 x 2 SWS SU) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32h, Projektstudium: 26 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die prinzipiellen Abläufe und Methoden beim Entwurf und Bau von Straßen und Schienenwegen und die Grundlagen der Wasserwirtschaft und des Wasserbaus. Sie beherrschen ausgewählte Berechnungsverfahren dieser Themengebiete.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kompetenzen aus den mathematisch-physikalischen Grundlagen, der Baustoffkunde, der Tragwerkslehre und des Grundbaus
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilmodul Entwurf von Verkehrswegen: Grundlagen: Klausur • Teilmodul Wasserbau: Grundlagen: Klausur • Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum. Die Prüfungen im 2. Prüfungszeitraum können auch mündlich erfolgen. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p><u>Teilmodul: Entwurf von Verkehrswegen: Grundlagen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verkehrswegeplanung: Grundlagen, Trassierung von Straßen und Schienenwegen im Lageplan, Höhenplan und Querschnitt • Straßenbautechnik: Baustoffe (Beton und Asphalt), Bemessung, Rezepturen, Bauausführung, Qualitätssicherung, Bauabrechnung

	<u>Teilmodul: Wasserbau: Grundlagen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Siedlungswasserwirtschaft: Wasserversorgung u. Siedlungsentwässerung • Wasserbau: hydrostatischer Wasserdruck, Wasserstraßen und Flussbau, Stauanlagen und Wasserkraft
Literatur	Schneider: Bautabellen für Ingenieure Natschka: Straßenbau, Teubner-Verlag Velske, Mentlein, Eymann: Straßenbautechnik, Werner Verlag Hutschenreuther, Wörner: Asphalt im Straßenbau, Verlag Bauwesen Pietzsch/Wolf: Straßenplanung, Werner-Verlag Matthews: Bahnbau, Teubner-Verlag Schröder, W.: Grundlagen des Wasserbaus, Werner Verlag, Lecher et al: Taschenbuch der Wasserwirtschaft
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Lab

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B27
Titel	(B27) Marketing: Grundlagen Principles of Marketing B27.1 Marketing: Grundlagen B27.2 Marketing: Grundlagen Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (36 SU, 36 Ü) und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung: 24 h, Präsentationsvorbereitung 34 h Prüfungsvorbereitung: 24 h.
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Bedeutung und die Rolle des Marketing v.a. auch im Bauwesen als kundenorientierte Unternehmensführung. Sie sind in der Lage, für national agierende Unternehmen Märkte zu analysieren sowie relevante Informationen aus dem eigenen Unternehmen, über aktuelle und potenzielle Kunden sowie über Konkurrenten zu generieren. Auf der Basis der gewonnenen Informationen können sie strategische und operative Ziele definieren und Strategien zur Zielerreichung entwickeln.
Voraussetzungen	Empfehlung: Grundsätzliches Interesse an wirtschaftlichen Zusammenhängen sowie Vertrautheit mit dem Präsentationsprogramm Power-Point ist erwünscht.
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: Ermittlung der differenzierten Note (SU) <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Präsentation eines gewählten Marketing-Themas mit Bezug zur Baubranche (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Präsentation m.E. Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte	<p>Marketing als kundenorientierte Unternehmensführung</p> <p>Grundlagen des strategisches Marketing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marktanalyse: Kunden, Konkurrenz, Unternehmen • Ableitung von transparenten, ebenen gerechten Zielen • Entwicklung von Strategien zur Erreichung der definierten Ziele <p>Einführung in das Operative Marketing</p>
Literatur	<p>Backhaus, K. / Voeth, M.: Industriegütermarketing, München.</p> <p>Backhaus, K. / Schneider, H.: Strategisches Marketing, Stuttgart.</p> <p>Homburg, C. / Krohmer, H.: Grundlagen des Marketing Managements, Wiesbaden.</p> <p>Kotler, Ph. / Keller, K.L. / Bliemel, F.: Marketing-Management, München.</p> <p>Kuß, A. / Kleinaltenkamp, M.: Marketing-Einführung, Wiesbaden.</p> <p>Meffert, H. / Burmann, C. / Kirchgeorg, M.: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Wiesbaden.</p> <p>Tomczak, T. / Kuß, A. / Reinecke, S.: Marketingplanung, Wiesbaden.</p> <p>Ziouziou, S.: Bau-Marketing, München</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden gegebenenfalls zu Beginn der Lehrveranstaltung und/oder in Moodle von der Lehrkraft bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	<p>SU-Sem</p> <p>Ü-Sem</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B28
Titel	(B28) Logistik: Grundlagen Principles of Logistics
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben die Grundgedanken und die Ziele der Logistik verinnerlicht. Sie haben ein Verständnis für den ganzheitlichen Logistik-Begriff entwickelt und sind in der Lage, Aufgabenstellungen der Logistik im Zusammenhang zu anderen Bereichen der Betriebswirtschaftslehre zu beurteilen. Die Studierenden haben einen Überblick über die wesentlichen Aspekte logistischer Vorgänge und Systeme. Sie kennen die grundlegenden Möglichkeiten der technischen Logistik und sind in der Lage, logistische Systeme und Prozesse der Beschaffung, der Produktion und insbesondere der Distribution und der Entsorgung zu verstehen und zu analysieren.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse über allg. betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Zusammenhänge, wie sie in den Modulen Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (B04), Volkswirtschaftslehre (B17) und Unternehmensführung: Grundlagen (B16) erworben werden können.
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen: Auftrag, Aspekte, Bereiche und Ziele der Logistik • Technische Logistik: Lagersysteme, Kommissioniersysteme, Transportsysteme (innerbetrieblich, außerbetrieblich)

	<ul style="list-style-type: none"> • Distributionslogistik: Aufgaben, Distributionsstrukturen, Distributionsplanung, Routenplanung • Gestaltung von Materialflusssystemen • Organisationstyp und Fertigungstyp, Layoutplanung und -optimierung • Entsorgungslogistik: Aufgaben, Handlungsspielraum, Prozesse und Konzepte
Literatur	<p>Aberle, G.: Transportwirtschaft Arnold, D. u.a.: Handbuch Logistik. Berlin u.a.: Springer Ehrmann: Logistik. Kiehl Heiserich, O.-E.: Logistik. Wiesbaden: Gabler Jünemann, R. u.a.: Materialfluss und Logistik. Berlin u.a.: Springer Koether, R.: Technische Logistik. München: Hanser Pfohl, H.-Ch.: Logistiksysteme. Berlin u.a.: Springer Schulte, Ch.: Logistik. Vahlen</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B29
Titel	(B29) Controlling: Grundlagen Principles of Management Accounting
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 48 h, Prüfungsvorbereitung: 34 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden gewinnen einen Überblick über Ziele und Aufgabenstellungen des Controllings und erkennen dessen Stellenwert für eine erfolgs- und liquiditätsorientierte Unternehmensführung. Darüber hinaus lernen sie anhand praxistypischer Beispiele moderne betriebswirtschaftliche Instrumente zur Planung und Analyse von Bauleistungen kennen und sind in der Lage, das Zusammenspiel unterschiedlicher Teilplanungen beim Aufbau eines umfassenden operativen Planungs- und Kontrollsystems nachzuvollziehen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Grundkenntnisse der Kosten- und Erlösrechnung
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Aufgaben des Controllings • Elemente und Struktur betrieblicher Controlling-Systeme • Operatives Kosten- und Erfolgscontrolling (z. B. Prozesskostenrechnung, Baukostenplanung und -kontrolle, Target Costing) • Kurzfristige Erfolgsrechnung • Liquiditätsplanung und -kontrolle

	<ul style="list-style-type: none"> • Die Integration operativer Planungs- und Kontrollrechnungen im Rahmen der Budgetierung
Literatur	<p>Hasselmann, Willi: Praktische Baukostenplanung und –kontrolle, Köln.</p> <p>Horváth, Péter: Controlling, München</p> <p>Leimböck, Egon / Klaus, Ulf Rüdiger / Hölkermann, Oliver: Baukalkulation und Projektcontrolling unter Berücksichtigung der KLR Bau und der VOB, Wiesbaden.</p> <p>Weber, Jürgen: Einführung in das Controlling, Stuttgart</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und / oder in Moodle bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B30
Titel	(B30) Steuerlehre mit Schwerpunkt Bauwesen Taxation with Focus on the Construction Industry
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben weiterführende Kenntnisse im externen Rechnungswesen und grundlegende Kenntnisse im Steuerrecht und können diese auf Praxisfälle anwenden. Es werden spezielle Probleme und ihre Auswirkungen auf das Betriebsergebnis im Baubereich erörtert.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie im Modul Rechnungswesen (B10) erworben werden können
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Steuern in der Bau- und Immobilienwirtschaft</u> <ul style="list-style-type: none"> - Umsatzsteuer, Grunderwerbsteuer, Grundsteuer, Gewerbesteuer - Einkommensbesteuerung von Einzelunternehmen u. Kapitalgesellschaften - Besteuerung von Erwerb und Verkauf von Immobilien (u.a. gewerblicher Grundstückshandel) - Besteuerung Vermietung von Immobilien (Einkunftserzielungsabsicht contra Liebhaberei) <u>Bewertung</u> <ul style="list-style-type: none"> - Steuerliche Bewertung von Immobilien

	<ul style="list-style-type: none"> - Ermittlung des Verkehrswertes bei Immobilien - Bewertung angefangener Leistungen - Bewertung von Anlagevermögen, Umlaufvermögen - Teilwertabschreibung <p><u>Spezielle Probleme und ihre Auswirkungen auf das Betriebsergebnis</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anzahlungen - Teilrechnung / Schlussrechnung - Angefangene Aufträge, Unfertige Erzeugnisse - Uneinbringliche Forderungen, Wertberichtigungen auf Forderungen - Nacharbeiten, Gewährleistungen, offene Gerichtsverfahren, Bürgschaften <p><u>Insolvenzgründe aus kaufmännischer Sicht</u></p> <p>Einschätzung des Unternehmens z.B. anhand der Prüfung von Insolvenzgründen</p>
Literatur	<p>Steuergesetze, Steuerrichtlinien, Handelsgesetzbuch</p> <p>Bussiek, Jürgen / Ehrmann, Harald: Buchführung, Ludwigshafen (Rhein)</p> <p>Nath, Guenther E. / Clarenz, Sandra / Grüber, Herbert: Rechnungswesen für steuer- und wirtschaftsberatende Berufe, Köln</p> <p>Pepels, Werner (Hrsg.): Trainingsbuch zur ABWL, Troisdorf</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B31
Titel	(B31) Bauverfahrenstechnik Building Process Engineering B31.1 Sicherheit am Bau B31.2 Bauverfahrenstechnik
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU (1,5 SWS Sicherheit am Bau, 2,5 SWS Bauverfahrenstechnik) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit (29 h Sicherheit am Bau, 43 h Bauverfahrenstechnik) 82 h Selbststudium (Sicherheit am Bau: Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 12 h, Prüfungsvorbereitung: 22 h Bauverfahrenstechnik: Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 16 h, Prüfungsvorbereitung: 32 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Teilmodul: Sicherheit am Bau <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse der bestehenden nationalen und europäischen Rechtsgrundlagen im Arbeitsschutz, zur Arbeitsschutzgesetzgebung sowie zur Unfallursachenforschung • Fähigkeiten zur Gefährdungsbeurteilung bei den häufigsten Bauverfahren, • Kenntnisse von Risiken und deren Vermeidung, einschließlich Gesundheit und Ergonomie • Vermittlung von Kenntnissen zur Risikobeurteilung und zu Schutzmaßnahmen sowie zum Umgang mit Gefahrstoffen Teilmodul: Bauverfahrenstechnik <ul style="list-style-type: none"> • Befähigung zur selbständigen Einsatzplanung für ausgewählte Bauverfahren der Bauhauptleistungen wie Erdbau, Spezialtiefbau und Hochbau, einschl. der Einsatzplanung für die Baumaschinen und Geräte. Kenntnisse zum Baumaschinenmarkt und zur Gerätekonstruktion. • Durchführung von Leistungsbestimmungen und Kostenermittlungen im Hoch- und Tiefbau • Kenntnisse zum Wirtschaftlichkeitsvergleich für die Verfahrensauswahl und Durchführung einfacher Vergleichsrechnungen. • Kenntnisse zur Baustelleneinrichtungsplanung und Befähigung zur eigenständigen Planung für ausgewählte Bauhauptleistungen und Hauptbestandteile der Baustellenver- und -entsorgung
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Teilmodul Sicherheit am Bau: SCC-Schein - Klausur der Berufsgenossenschaft zum SCC Schein

	<ul style="list-style-type: none"> - Anwesenheit bei allen Terminen - Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum • Teilmodul Bauverfahrenstechnik: Klausur <ul style="list-style-type: none"> - Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p><u>Teil Sicherheit am Bau:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschutzgesetzgebung • Unfallursachen, Folgerungen für die Sicherheitspolitik • Methoden zur Förderung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes; • Risiken bei Bauarbeiten und Schutzmaßnahmen dagegen • Umgang mit Gefahrstoffen, Ergonomie am Arbeitsplatz, Gefährdungsbeurteilung • Sicherheitstechnische Anforderungen an Baumaschinen <p><u>Teil Bauverfahrenstechnik:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundsätze zur Verfahrensplanung, Grundlagen der Prozesstheorie, insbesondere die technische und organisatorische Strukturierung von Teilprozessen • Methoden des Verfahrensvergleichs • Verfahrensplanung für ausgewählte Bereiche im Tiefbau, einschl. Spezialtiefbau, im Hochbau und für Abbruch- und Recycling-Prozesse • Übersicht zum Baumaschinen- und Gerätemarkt • verfahrensbezogene Einsatzschwerpunkte für Baumaschinen und Geräte • Grundsätze der Baustelleneinrichtungsplanung für die Gestaltung der Transport-, Umschlags- und Lagerprozesse sowie für die Baustellenver- und -entsorgung • Beispielanwendungen für die Verfahrensplanung und die Baustelleneinrichtungsplanung
Literatur	Skript Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B32
Titel	(B32) Bau-Logistik Building Logistics
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h (Hausarbeit))
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben einen Überblick über Ziele und Aufgabenstellungen der Baulegistik und kennen den Stellenwert für eine erfolgreiche Bauausführung. Anhand praxistypischer Beispiele sind sie in der Lage, aktuelle Konzepte der Baulegistik im Hinblick auf das Zusammenspiel der Versorgung einer Baustelle, der Verteilung auf der Baustelle und der Entsorgung von der Baustelle nachzuvollziehen, selber zu entwickeln und zu bewerten.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie im Modul Logistik: Grundlagen (B28) erworben werden können
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeit zur Lösung von Fallstudien • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Planung der Logistikleistungen für Baustellen • Einrichtung von Baustellen unter baulegistischen Gesichtspunkten • Steuerungskonzepte für die Baustellenversorgung • Lagerung und Verteilung von Gütern auf der Baustelle • Entsorgungslogistikkonzepte für Baustellen
Literatur	Heiserich; Helbig; Ullmann: Logistik – Eine praxisorientierte Einführung. Hofstadler: Bauablaufplanung und Logistik im Baubetrieb

	Krauß: Die Baulogistik in der schlüsselfertigen Ausführung Schach, Otto: Baustelleneinrichtung Weitere Literaturhinweise werden zu Semesterbeginn bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B33
Titel	(B33) Wahlpflichtmodul I Required-Elective Module 1
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü 68 Stunden Präsenz 82 Stunden Selbststudium
Lerngebiet	fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Voraussetzungen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Status	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Ermittlung der Modulnote	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Anerkannte Module	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Inhalte	Ausgewählte Themen je nach gewähltem Modul aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Für dieses Wahlpflichtmodul können aus dem Wahlpflichtmodulkatalog die Module WP01, WP02 gewählt werden.
Literatur	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Weitere Hinweise	Auf Beschluss des Fachbereichsrates des Fachbereichs I können weitere Module als Wahlpflichtmodule vorgesehen werden. Über das Angebot an weiteren Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat jeweils vor Beginn des Semesters.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B34
Titel	(B34) Wahlpflichtmodul II Required-Elective Module 2
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü 68 Stunden Präsenz 82 Stunden Selbststudium
Lerngebiet	fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Voraussetzungen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Status	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Ermittlung der Modulnote	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Anerkannte Module	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Inhalte	Ausgewählte Themen je nach gewähltem Modul aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Für dieses Wahlpflichtmodul können aus dem Wahlpflichtmodulkatalog die Module WP03, WP04 gewählt werden.
Literatur	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Weitere Hinweise	Auf Beschluss des Fachbereichsrates des Fachbereichs I können weitere Module als Wahlpflichtmodule vorgesehen werden. Über das Angebot an weiteren Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat jeweils vor Beginn des Semesters.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B35
Titel	(B35) Wahlpflichtmodul III Required-Elective Module 3
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü 68 Stunden Präsenz 82 Stunden Selbststudium
Lerngebiet	fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Voraussetzungen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Status	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Ermittlung der Modulnote	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Anerkannte Module	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Inhalte	Ausgewählte Themen je nach gewähltem Modul aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Für dieses Wahlpflichtmodul können aus dem Wahlpflichtmodulkatalog die Module WP05, WP06, gewählt werden.
Literatur	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Weitere Hinweise	Auf Beschluss des Fachbereichsrates des Fachbereichs I können weitere Module als Wahlpflichtmodule vorgesehen werden. Über das Angebot an weiteren Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat jeweils vor Beginn des Semesters.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B36
Titel	(B36) Studium Generale I General Studies 1
Leistungspunkte	2,5 LP
Workload	2 SWS SU oder 2 SWS Ü 34 h Präsenz 41 h Selbststudium
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
Lernziele / Kompetenzen	Die fachübergreifenden Lehrinhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums und dem Erkennen von Zusammenhängen zwischen Gesellschaft und ihren Teilsystemen.
Voraussetzungen	keine (Ausnahmen können für die Fremdsprachen festgelegt werden)
Niveaustufe	Bachelor- und Masterstudiengänge
Lehrform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit, je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung
Ermittlung der Modulnote	siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Das Studium Generale umfasst ein umfangreiches Lehrangebot, das semesterweise wechselt. Die Inhalte entstammen den Themengebieten Politik-, Wirtschafts-, Sozial-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften sowie Techniksoziologie, Methodenkompetenzen und Fremdsprachen. Sie können entsprechend der Rahmenstudienordnung in der jeweils geltenden Fassung frei gewählt werden.
Literatur	Wird in den jeweiligen Beschreibungen der Lehrveranstaltungen angegeben
Weitere Hinweise	Die Auswahl der Lehrveranstaltungen dieses Moduls obliegt der Eigenverantwortung der Studierenden.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B37
Titel	(B37) Studium Generale II General Studies 2
Leistungspunkte	2,5 LP
Workload	2 SWS SU oder 2 SWS Ü 34 h Präsenz 41 h Selbststudium
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
Lernziele / Kompetenzen	Die fachübergreifenden Lehrinhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums und dem Erkennen von Zusammenhängen zwischen Gesellschaft und ihren Teilsystemen.
Voraussetzungen	keine (Ausnahmen können für die Fremdsprachen festgelegt werden)
Niveaustufe	Bachelor- und Masterstudiengänge
Lehrform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit, je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung
Ermittlung der Modulnote	siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Das Studium Generale umfasst ein umfangreiches Lehrangebot, das semesterweise wechselt. Die Inhalte entstammen den Themengebieten Politik-, Wirtschafts-, Sozial-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften sowie Techniksoziologie, Methodenkompetenzen und Fremdsprachen. Sie können entsprechend der Rahmenstudienordnung in der jeweils geltenden Fassung frei gewählt werden.
Literatur	Wird in den jeweiligen Beschreibungen der Lehrveranstaltungen angegeben
Weitere Hinweise	Die Auswahl der Lehrveranstaltungen dieses Moduls obliegt der Eigenverantwortung der Studierenden. Die Auswahl der Lehrveranstaltungen müssen die Studierenden aus den für ihren Studiengang zugelassenen Bereichen treffen (siehe Inhalt)
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B38
Titel	(B38) Praxisphase Corporate Internship
Leistungspunkte	15 LP
Workload	1 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 450 h, davon 18 h Präsenzzeit und 12 Wochen Praxisphase im Unternehmen
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Ziel der Praxisphase ist es, eine enge Verbindung zwischen Studium und Berufspraxis herzustellen. Die Studierenden sollen in der Praxisphase an die Tätigkeiten eines/einer Wirtschaftsingenieurs/in durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in betrieblichen Bereichen herangeführt werden. Die Studierenden sollen möglichst an klar definierten Aufgaben oder Teilaufgaben mitarbeiten und so Gelegenheit erhalten, die Bedeutung der einzelnen Aufgaben im Zusammenhang mit dem gesamten Betriebsgeschehen zu sehen und zu beurteilen.
Voraussetzungen	erfolgreich absolvierte Module im Umfang von mindestens 80 LP
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lehrform	- Praktische Tätigkeit in einem Unternehmen - Übung mit Anwesenheitspflicht (ggf. Ersatz durch Kolloquium) Die Praxisphase umfasst eine berufsbezogene praktische Tätigkeit von mindestens 12 Wochen Dauer und ein Praxisseminar (Übung im Umfang von 1 SWS). Bei Praxisplätzen außerhalb von Berlin, bei denen eine regelmäßige Teilnahme am Seminar nicht zumutbar ist, kann die Teilnahme am Seminar durch ein Kolloquium ersetzt werden.
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftlicher Bericht • Präsentation (bzw. Kolloquium) • Voraussetzung für die Erteilung der Modulnote: Zeugnis des Unternehmens Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan (Gewichtetes Mittel aus - schriftlichem Abschlussbericht zur praktischen Tätigkeit (50%)

	- Präsentation im Seminar bzw. ggf. Kolloquium (50%)
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Die Inhalte der Praxisphase ergeben sich aus den Tätigkeiten in den verschiedenen Betriebsbereichen und den Möglichkeiten der Ausbildungsstelle. Entsprechend dem Studienziel sollte die Ausbildung möglichst breit angelegt sein und nach Möglichkeit sowohl ingenieurmäßige als auch wirtschaftsorientierte Arbeitsbereiche mit Bezug zur Bauwirtschaft umfassen. Als Arbeitsbereiche, die für die Tätigkeit von Studierenden im Rahmen des Praxisprojektes geeignet sind, gelten u.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertrieb, Vergabe von Bauleistungen - Arbeitsvorbereitung (z.B. Baustellenplanung, Baulogistik) - Bauleitung, Projektsteuerung - Beschaffungs-/Materialmanagement, Qualitätssicherung - Organisation / EDV - Bauabrechnung, Baukostenkontrolle, Controlling - Finanzierung, Investition
Literatur	Aufgabenspezifisch
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B39
Titel	(B39) Abschlussprüfung / Final Examination Module 39.1 Bachelor-Arbeit / Bachelor's Thesis 39.2 Mündliche Abschlussprüfung / Oral Final Examination (Abschlussprüfung gemäß jeweils gültiger Rahmenstudien- und -prüfungsordnung)
Leistungspunkte	15 LP
Workload	30 - 45 Minuten Mündliche Abschlussprüfung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele/Kompetenzen	<u>Bachelor-Arbeit</u> Selbstständige Bearbeitung eines wissenschaftlichen Projektes mit schriftlicher Ausarbeitung (ungefähr 40-50 Seiten) <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Die mündliche Abschlussprüfung orientiert sich schwerpunktmäßig an den Fachgebieten der Abschlussarbeit. Durch die Abschlussprüfung soll festgestellt werden, ob der/die Studierende gesichertes Wissen in den Fachgebieten, denen die Abschlussarbeit thematisch zugeordnet ist, besitzt und fähig ist, die Ergebnisse der Abschlussarbeit selbstständig zu begründen.
Voraussetzungen	Zulassung gemäß jeweils gültiger Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lehrform	<u>Bachelor-Arbeit</u> Betreute Arbeit; die Betreuung erfolgt gemäß § 29 (7) RSPO durch den/die Betreuer/in der Bachelor-Arbeit <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Präsentation (ca. 15 min) und mündliche Prüfung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Semester
Prüfungsform	Abschlussprüfung
Ermittlung der Modulnote	Benotung der Abschlussprüfung durch die Prüfungskommission
Anerkannte Module	Keine
Inhalte	<u>Bachelor-Arbeit</u> Theoretische und/oder experimentelle Arbeit zur Lösung praxisnaher Problemstellungen <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Verteidigung der Bachelor-Arbeit und ihrer Ergebnisse in kritischer Diskussion; Präsentationstechniken

Literatur	Fachspezifisch
Weitere Hinweise	<u>Bachelor-Arbeit</u> Dauer der Bearbeitung: 3 Monate gemäß § 29 (8) RSPO <u>Abschlussprüfung</u> Nach Vereinbarung zwischen Prüfling und Prüfungskommission kann die Abschlussprüfung auch auf Englisch erfolgen.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP01
Titel	<p>(WP01) Verkehrswege- und Tiefbau: Vertiefung Applications in Designing Traffic Routes and Hydraulic Engineering WP01.1 Entwurf von Verkehrswegen: Vertiefung WP01.2 Wasserbau: Vertiefung</p>
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 x 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32h, Projektstudium: 30 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden sollen die im Rahmen der Grundlagenvorlesung B26 erworbenen Kenntnisse vertiefen und anhand einzelner Beispiele lernen, diese in die Praxis umzusetzen. Dabei sollen sie einen Einblick in planerische Arbeitsweisen gewinnen, den Zusammenhang zwischen speziellen Berechnungsverfahren und fächerübergreifenden Problemstellungen erkennen und / oder Praxisbeispiele analysieren lernen.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie im Modul Verkehrswege- und Tiefbau: Grundlagen (B26) erworben werden können
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Übung / Projektarbeit
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwurf von Verkehrswegen: Vertiefung: Klausur • Wasserbau: Vertiefung: Klausur • Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum. Die Prüfung im 2. Prüfungszeitraum kann auch mündlich erfolgen. • Voraussetzung für die Zulassung zur Teilprüfung Entwurf von Verkehrswegen: Vertiefung: Anwesenheit bei der Projektpräsentation <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte	<p><u>Teilmodul: Entwurf von Verkehrswegen: Vertiefung</u> Grundlagen zur Durchführung von Erstprüfungen an Walz- und Gussasphalten, eigenständige Erarbeitung von Erstprüfungen im Asphaltlabor des Fachbereiches III in Gruppenarbeit, mündliche Vorstellung der Ergebnisse der Laborversuche durch die Studierenden</p> <p><u>Teilmodul: Wasserbau: Vertiefung</u> Siedlungswasserwirtschaft und Wasserbau</p>
Literatur	<p>Schneider: Bautabellen für Ingenieure Natschka: Straßenbau, Teubner-Verlag Velske, Mentlein, Eymann: Straßenbautechnik, Werner Verlag Hutschenreuther, Wörner: Asphalt im Straßenbau, Verlag Bauwesen Pietzsch/Wolf: Straßenplanung, Werner-Verlag Matthews: Bahnbau, Teubner-Verlag Schröder W.: Grundlagen des Wasserbaus, Werner Verlag, Lecher et al: Taschenbuch der Wasserwirtschaft</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	<p>Ü-Sem Ü-Lab</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP02
Titel	(WP02) Projekt im Ingenieurbau Civil Engineering Project
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 26 h, Projektstudium: 36 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Befähigung zur Anwendung von fachspezifischer Software zur Diskretisierung, Berechnung, Konstruktion und Kalkulation von Bauwerken und Teilen davon.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie in den bautechnischen Modulen des Studiengangs erworben werden können
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Übung / Projektarbeit
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Mündliche Prüfung zu den Projektthemen • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss ist die Teilnahme an der Vorort-Begehung und Bestandsaufnahme. Hierfür besteht Anwesenheitspflicht. Von den folgenden Terminen dürfen maximal 3 Termine versäumt werden. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	EDV-gestützte Nachweisführung und Konstruktion von Bauelementen aus dem Bereich des konstruktiven Ingenieurbaus, z. B. Deckensysteme, Durchlaufträger und Rahmen aus verschiedenen Baumaterialien. Ermittlung von Zeit- und Kostenaufwand für unterschiedliche Ausführungsvarianten.

Literatur	Wird im Rahmen der Veranstaltung bekannt gegeben
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem Ü-Lab

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP03
Titel	(WP03) Marketing: Vertiefung Marketing: Case Studies
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung: 16 h, Projektarbeit: 46 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachübergreifende Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind bereits durch das Modul B27 in der Lage, das strategische Marketing anzuwenden, d.h. für verschiedene Unternehmen Märkte zu analysieren und wertvolle Informationen über das eigene Unternehmen, über Kunden sowie Konkurrenten zu generieren. Auf der Basis der gewonnenen Informationen können sie strategische und operative Ziele definieren und Strategien zur Zielerreichung entwickeln. In diesem Modul 32 werden die oben genannten Fähigkeiten teilweise vertieft, da die Studierenden die theoretischen Kenntnisse im Rahmen der Projektarbeit praktisch anwenden: Entwicklung eines Marketing-Konzeptes für ein ausgewähltes Unternehmen aus dem Bauwesen.</p> <p>Mit Hilfe der gewonnenen Kenntnisse über das operative Marketing können die Studierenden - zur Erreichung der von der strategischen Analyse abgeleiteten Ziele sowie zur Umsetzung der definierten Strategien - konkrete Maßnahmen aus dem Bereich der Produktpolitik, der Preispolitik, der Vertriebspolitik sowie der Kommunikationspolitik entwickeln.</p> <p>Als Unternehmen der Baubranche können sie u.a. ein den Marketingzielen entsprechendes Produktkonzept, Preiskonzept, Vertriebskonzept und auch ein Kommunikationskonzept entwickeln. Zudem werden die wichtigsten Aspekte des Vertriebs v.a. für Bauunternehmen vermittelt.</p>
Voraussetzungen	<p>Empfehlung: Kenntnisse, wie sie im Modul „Marketing Grundlagen“ (B27) erworben werden können</p> <p>Grundsätzliches Interesse an wirtschaftlichen Zusammenhängen sowie Vertrautheit mit dem Präsentationsprogramm Power-Point ist erwünscht.</p>
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Übung / Projektarbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzungen zur Prüfung: Keine <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min

	<ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Rückblick auf das Strategische Marketing</p> <p>Operatives Marketing:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung eines abgestimmten Marketing-Mix <ul style="list-style-type: none"> ○ Preispolitik ○ Distributionspolitik ○ Produktpolitik ○ Kommunikationspolitik • Implementierung • Kontrolle • Wertschöpfungskette der vertrieblichen Grundlagenarbeit
Literatur	<p>Backhaus, K. / Voeth, M.: Industriegütermarketing, München.</p> <p>Backhaus, K. / Schneider, H.: Strategisches Marketing, Stuttgart.</p> <p>Homburg, C. / Krohmer, H.: Grundlagen des Marketing Managements, Wiesbaden.</p> <p>Kotler, Ph. / Keller, K.L. / Bliemel, F.: Marketing-Management, München.</p> <p>Kuß, A. / Kleinaltenkamp, M.: Marketing-Einführung, Wiesbaden.</p> <p>Meffert, H. / Burmann, C. / Kirchgeorg, M.: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Wiesbaden.</p> <p>Tomczak, T. / Kuß, A. / Reinecke, S.: Marketingplanung, Wiesbaden.</p> <p>Ziouziou, S.: Bau-Vertrieb, München.</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden gegebenenfalls zu Beginn der Lehrveranstaltung und/oder in Moodle von der Lehrkraft bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP04
Titel	(WP04) Qualitätsmanagement im Bauwesen Quality Management in Civil Engineering
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 26 h, Projektstudium: 36 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Zielrichtung des Qualitätsmanagements im Bauwesen und die Methoden, die zum Erreichen der jeweiligen Zwecke eingesetzt werden sollten. Sie können ausgewählte Methoden auf Bauprojekte anwenden.
Voraussetzungen	Empfehlung: bautechnische Grundkenntnisse sowie Kenntnisse, wie sie in den Modulen Logistik: Grundlagen (B28), Controlling: Grundlagen (B29) und Unternehmensführung: Grundlagen (B16) erworben werden können
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Übung / Projektarbeit
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Begrifflichkeiten des Qualitätsmanagements, QM-Systeme, Qualitätsnormen • Qualitätsmanagement in Bauprojekten (Umsetzung der Elemente des QM im Projektlebenszyklus, Betrachtung ausgewählter Teilbereiche, z.B. Lieferantenbewertung und –auswahl, Qualitätssicherung in der Bauausführung, Arbeit mit Checklisten) • Qualitätsanalyse (Werkzeuge und -methoden)

	<ul style="list-style-type: none"> • Nachweis der Qualitätsfähigkeit (Dokumentation, Auditierung, Zertifizierung) • Qualitätsbezogene Kosten in Bauprojekten
Literatur	Schmidt, R., Pfeifer, T.: Qualitätsmanagement, Hanser Verlag Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und/oder in Moodle bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP05
Titel	(WP05) Prozessorientiertes Management von Bauprojekten Process-Oriented Management of Construction Projects
Leistungspunkte	5 LP
Workload	Präsenzzeit: 4 SWS Ü 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 26 h, Projektstudium: 36 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Das Modul knüpft an das Modul Projektmanagement sowie weitere Kenntnisse aus dem Bachelorstudium an und vertieft diese. Ziel ist der Erwerb von Kompetenzen und Kenntnissen, die für die Umsetzung und ein erfolgreiches Management insbesondere von Bauvorhaben erforderlich sind. Die Studierenden kennen den Zusammenhang zwischen den Inhalten der verschiedenen Leistungsphasen eines Bauprojekts und der Gestaltung der entsprechenden Managementprozesse. Sie sind in der Lage, ausgewählte Methoden und Instrumente des Prozess- und Projektmanagements im Rahmen von Projektarbeiten und praxistypischen Fallstudien anzuwenden und können diese für die Steuerung von Bauprojekten einsetzen. Sie kennen aktuelle Trends in diesem Bereich.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie in den Modulen „Projektmanagement“ (B15), „Unternehmensführung“ (B16) und „Baurecht und Bauvertrag“ (B25) erworben werden können.
Niveaustufe	Wahlpflichtmodul im 6. Studienplansemester
Lehrform	Übung / Projektarbeit
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min

	<ul style="list-style-type: none"> • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Prozessgestaltung in den Phasen eines Bauprojekts</p> <ul style="list-style-type: none"> - Besonderheiten der Organisation und Durchführung von Bauprojekten - Auswirkungen des Building Information Modeling auf das Prozessmanagement - Methoden und Instrumente des Lean Construction Management - Beispiele für die Gestaltung ausgewählter Managementprozesse unter Berücksichtigung des entsprechenden Bereiches im Leistungsbild zu Projektmanagementleistungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft nach AHO <p>Ausgewählte Aspekte des Bauprojekt-Managements wie z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stakeholdermanagement in Bauprojekten - Spezielle Instrumente der Bauprojektsteuerung - Risikomanagement - Nachtragsmanagement aus der Sicht von Auftraggeber und Auftragnehmer - Projektkommunikationssysteme
Literatur	<p>AHO e.V. (Hrsg.), Leistungsbild und Honorierung Nr. 9, Projektmanagementleistungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft, Bundesanzeiger Verlag</p> <p>Ahrens, H.-J., Bastian, K., Muchowski, L.: Handbuch Projektsteuerung – Baumanagement, Fraunhofer IRB Verlag</p> <p>Motzko, Ch. (Hrsg.): Praxis des Bauprozessmanagements, Wilhelm Ernst & Sohn Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und / oder in Moodle bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP06
Titel	(WP06) Betriebliche Anwendungssysteme IT Systems in Business Administration
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 26 h, Projektstudium: 36 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die unterschiedlichen Typen betrieblicher Anwendungssysteme, die technischen und organisatorischen Grundprinzipien betrieblicher Standardsoftwaresysteme und deren Hauptfunktionen und -strukturen. Sie sind in der Lage, Geschäftsprozesse mit Hilfe ausgewählter Methoden zu analysieren und zu modellieren. Ausgewählte Kernprozesse eines Beispielunternehmens aus der Bauwirtschaft können für die Abbildung in einem betrieblichen Anwendungssystem angemessen strukturiert und beschrieben werden.
Voraussetzungen	Empfehlung: Kenntnisse, wie sie in den Modulen Logistik Grundlagen (B28), Rechnungswesen (B10), Controlling Grundlagen (B29) und Marketing Grundlagen (B27) erworben werden können
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lehrform	Übung / Projektarbeit
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Klausur (Angebot im 1. und 2. Prüfungszeitraum) • 50 % Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (kein Angebot im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: keine <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wertschöpfungsketten • Typen betrieblicher Anwendungssysteme • Rolle der betrieblichen Anwendungssysteme in der Wertschöpfungskette eines Unternehmens • Aufbau und allg. Grundprinzipien betrieblicher Standardsysteme, z.B. von ERP-Systemen • Auswahl und Einführung von integrierten Standardsystemen • Reengineering von Geschäftsprozessen und ihre Abbildung bei der Einführung von betrieblichen Anwendungssystemen am Beispiel eines Unternehmens aus der Bauwirtschaft
Literatur	<p style="text-align: center;">Alpar, P., Grob, H.L., Weimann, P., Winter, R. , Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik, Vieweg Teubner</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und/oder in Moodle bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-IT