

Modulhandbuch
für den
Bachelor-Studiengang
"Wirtschaftsingenieurwesen / Bau"

des Fachbereichs I
Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften
der
Beuth Hochschule für Technik Berlin

Stand: 10.07.2012

Ansprechpartner:

Prof. Dr. phil. Kurt Bangert
Dekan FB I
bangert@beuth-hochschule.de

Inhalt

Modulkatalog.....	iii
Module, in denen der zweite Prüfungsversuch ausgeschlossen ist	iv
Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen.....	5
Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen	6
Baustoffkunde	7
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	8
Baukonstruktion I / CAD	10
Englisch in Geschäftswelt und Technik	11
Wirtschaftsstatistik.....	13
Baukonstruktion II.....	15
Rechnungswesen.....	16
Informatik: Datenbanken	17
Englische Geschäftskommunikation	18
Bauphysik.....	20
Massivbau/Stahlbau I	21
Projektmanagement	22
Unternehmensführung: Grundlagen	23
Volkswirtschaftslehre.....	24
Moderations- und Präsentationstechniken.....	25
Massivbau/Stahlbau II	26
Grundbau	27
Kosten- und Erlösrechnung	28
Investitionsrechnung und Immobilienfinanzierung	29
Wirtschaftsrecht: Grundlagen	30
Arbeitsorganisation und Personalmanagement	31
Baurecht und Bauvertrag.....	32
Verkehrswege- und Tiefbau: Grundlagen	33
Marketing: Grundlagen	34
Logistik: Grundlagen	35
Controlling: Grundlagen.....	36
Steuerlehre mit Schwerpunkt Bauwesen	37
Bauverfahrenstechnik.....	38
Marketing: Vertiefung	40
Studium Generale I	41
Studium Generale II	42
Praxisphase	43
Abschlussprüfung / Final Examination.....	44
Verkehrswege- und Tiefbau: Vertiefung	45
Projekt im Ingenieurbau.....	46
Baulegistik.....	47
Qualitätsmanagement im Bauwesen	48
Controlling: Vertiefung.....	49
Betriebliche Anwendungssysteme.....	50

Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen / Bau Modulkatalog

Nr.	Modulname	Koordinator/in	FB
	Pflichtmodule		
B01	Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen	Stahl	II
B02	Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen	Heider	III
B03	Baustoffkunde	Berger	III
B04	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	Gloede	I
B05	Baukonstruktion I / CAD	Heider	III
B06	Englisch in Geschäftswelt und Technik	Bangert	I
B07	Wirtschaftsstatistik	Stock	I
B08	Tragwerkslehre	Heider	III
B09	Baukonstruktion II	Himburg	III
B10	Rechnungswesen	Philippi	I
B11	Informatik / Datenbanken	Ripphausen	VI
B12	Englische Geschäftskommunikation	Bangert	I
B13	Bauphysik	Heider	III
B14	Massivbau/Stahlbau I	Rösler	III
B15	Projektmanagement	Smolka	I
B16	Unternehmensführung: Grundlagen	Deckmann	I
B17	Volkswirtschaftslehre	Brockmann	I
B18	Moderations- und Präsentationstechniken	Ducki	I
B19	Massivbau/Stahlbau II	Rösler	III
B20	Grundbau	Lutz	III
B21	Kosten- und Erlösrechnung	Gloede	I
B22	Investitionsrechnung und Immobilienfinanzierung	Stock	I
B23	Wirtschaftsrecht: Grundlagen	Döse	I
B24	Arbeitsorganisation und Personalmanagement	Barthel	I
B25	Baurecht und Bauvertrag	Reichert	I
B26	Verkehrswege- und Tiefbau: Grundlagen	Pohlmann	III
B27	Marketing: Grundlagen	Erichsson	I
B28	Logistik: Grundlagen	Ullmann	I
B29	Controlling: Grundlagen	Gloede	I
B30	Steuerlehre mit Schwerpunkt Bauwesen	Philippi	I
B31	Bauverfahrenstechnik	Axmann	III
B32	Marketing: Vertiefung	Erichsson	I
B33	Wahlpflichtmodul I	s.u.	
B34	Wahlpflichtmodul II	s.u.	
B35	Wahlpflichtmodul III	s.u.	
B36	Studium Generale I	Pöggeler	I
B37	Studium Generale I	Pöggeler	I
B38	Praxisphase	Smolka	I/III
B39	Abschlussprüfung	Smolka	I/III
B39.1	Bachelor-Arbeit		
B39.2	Mündliche Abschlussprüfung		
	Wahlpflichtmodule		
	<i>Wahlpflichtmodul I</i>		
WP01	Verkehrswege- und Tiefbau: Vertiefung	Pohlmann	III
WP02	Projekt im Ingenieurbau	Rösler	III
	<i>Wahlpflichtmodul II</i>		
WP03	Bau-Logistik	Ullmann	I
WP04	Qualitätsmanagement im Bauwesen	Smolka	I
	<i>Wahlpflichtmodul III</i>		
WP05	Controlling: Vertiefung	Gloede	I
WP06	Betriebliche Anwendungssysteme	Smolka	I

Module, in denen der zweite Prüfungsversuch ausgeschlossen ist

Leistungsnachweise von Übungen und Laboren können in der Regel nur im ersten Prüfungszeitraum erbracht werden, da der Übungserfolg nur im zeitlichen Ablauf der Veranstaltungen nachweislich zu erzielen ist.

Für die folgenden Module werden daher keine Prüfungen im 2. Prüfungszeitraum angeboten:

Modul	Modulname
B03	Baustoffkunde
B05	Baukonstruktion I / CAD
B06	Englisch in Geschäftswelt u. Technik
B08	Tragwerkslehre
B10	Rechnungswesen
B11	Informatik / Datenbanken
B12	Englische Geschäftskommunikation
B13	Bauphysik
B15	Projektmanagement
B18	Moderations- u. Präsentationstechniken
B19	Massivbau/Stahlbau II
B24	Arbeitsorganisation und Personalmanagement
B32	Marketing: Vertiefung
B37	Studium Generale II (Übung)
WP01	Verkehrswege- und Tiefbau: Vertiefung
WP02	Projekt im Ingenieurbau
WP03	Bau-Logistik
WP04	Qualitätsmanagement im Bauwesen
WP05	Controlling: Vertiefung
WP06	Betriebliche Anwendungssysteme

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B01
Titel	Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen Mathematics for Business and Engineering
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnis grundlegender mathematischer Modelle und Methoden, die für die quantitative Behandlung von technischen und betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen notwendig sind.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen: Elementarmathematik, Mengen, Ungleichungen, etc. - Reelle und komplexe Zahlen, Vektoren - Folgen und Reihen - Funktionen - Lineare Algebra - 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	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B02
Titel	Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen Technical Mechanics for Business and Engineering
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Lernziele: Sichere Kenntnis der Begriffe Kraft, (Biege-)Moment, sicherer Umgang mit Kraftzerlegungen, Kenntnisse der Lastermittlung, Grundkenntnisse des Freischneidens in statischen Systemen, Kraftermittlung mit statischen Methoden in Fachwerken und einfachen Stabwerken Kompetenzen: Erfassen einfacher statischer Systeme nach Lagerungsbedingungen und Beanspruchung (Kraftgrößen).
Voraussetzungen	Empfohlen werden gute Kenntnisse der Schulmathematik bis Klasse 10 sowie Kenntnisse in der Physik der Kräfte (Grundlagen)
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Einführung von Tragstrukturen und deren Wirkungsweise, z.B. Balken, Stützen, Fachwerk, Wände, Platten, Scheiben <u>Physikalische Grundlagen (einschließlich der mathematischen Grundlagen) im Umfang von mind. 50% des gesamten Modulinhalts:</u> Einwirkungen, Grundlagen der Lastermittlung, Lastabtrag einfacher statischer Systeme 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 Auflagerreaktionen Prinzip des Freischneidens, innere Kraftgrößen <u>Bautechnische Anwendungen:</u> Fachwerke (statisch bestimmte FW, Bildungsgesetz, Stabkraftermittlung) Schnittgrößen von statisch bestimmten Stabtragwerken - Balken, Gelenkträger, einfache Rahmen (N,V,M-Verläufe) Funktionale Zusammenhänge der Schnittlasten (q-V-M)
Literatur	Lohmeyer: Baustatik 1 Spitzer (Bochmann): Statik im Bauwesen Bd. 1
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B03
Titel	Baustoffkunde Building Materials
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (3 SWS SU, 1 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Grundkenntnisse des mechanischen, physikalischen und chemischen Verhaltens und der Dauerhaftigkeit von Baustoffen. Grundkenntnissen zu ausgewählten Baustoffen und zur Materialprüfung
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Laborübung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% Ü: mit Erfolg
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Mechanische, physikalische und chemische Einwirkungen auf Baustoffe - 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 <p>Die mathematisch/physikalische Grundlagen machen bis zu 20 % des gesamten Modulinhalt aus.</p>
Literatur	Scholz, W. , Hiese. W.: Baustoffkenntnis. Werner Verlag: Düsseldorf. Bundesverband der deutschen Zementindustrie, BetonMarketing GmbH: Zement-Merkblätter.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B04
Titel	Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Business Administration: Basics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage, Problemstellungen aus den unterschiedlichen Teilgebieten der Betriebswirtschaftslehre in einen übergeordneten Gesamtzusammenhang einzuordnen und sich dadurch den Lernstoff weiterer betriebswirtschaftlicher Module in effizienter Weise zu erschließen. Insbesondere lernen die Studierenden: <ul style="list-style-type: none"> - Gegenstand und Ziele der Betriebswirtschaftslehre kennen; - den Stellenwert übergeordneter wirtschaftlicher und nicht-wirtschaftlicher Ziele innerhalb von Unternehmen kritisch zu beurteilen und die Auswirkungen dieser Ziele auf die Rechtsformen und die Organe von Unternehmen zu erkennen; - die grundsätzliche Problematik der Bewertung des wirtschaftlichen Erfolges und die Notwendigkeit unterschiedlicher Methoden der Wirtschaftlichkeitsrechnung nachzuvollziehen; - die Aufgaben unterschiedlicher betrieblicher Funktionsbereiche innerhalb des betrieblichen Wertschöpfungsprozesses einzuordnen.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
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 - Unternehmensrelevante Interessengruppen (Stakeholder); Rentabilität und Liquidität; wirtschaftliche und nicht-wirtschaftliche Ziele, Zielbeziehungen und Grundformen der Zielkonfliktlösung - Konstitutionelle Rahmenbedingungen: Rechtsformen, Unternehmensverfassung / Corporate Governance, Mitbestimmung - Funktionen des Managements: Planung, Entscheidung, Steuerung (Organisation und Personalführung), Kontrolle - Überblick über Grundformen der wirtschaftlichen Planung und Kontrolle: mehrperiodige Erfolgsrechnung aus externer und aus interner Sicht, periodisierte Erfolgsrechnung aus externer und aus interner Sicht - Überblick über betriebliche Funktionsbereiche (soweit möglich jeweils mit Bezug zur Bauwirtschaft): Beschaffung, Produktion, Absatz (Marketing/Vertrieb), funktionsübergreifende Logistik, Informationsmanagement, Personalmanagement, Finanzierung - Der Bezug zur Bauwirtschaft soll nach Möglichkeit hergestellt werden.

Literatur	Schierenbeck, H.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, München / Wien Thommen, J.-P. / Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden Thommen, J.-P. / Achleitner, A.-K.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Arbeitsbuch, Wiesbaden Weber, W.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Wiesbaden Weitere Literatur wird aktuell vom Dozenten/ der Dozentin bereit gestellt.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B05
Titel	Baukonstruktion I / CAD Building Construction I / CAD
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden lernen die Grundlagen der Baukonstruktion kennen. Sie erwerben Kenntnisse der Tragkonstruktion und deren bauliche Durchbildung und erlernen Grundlagen der Planerstellung mit Hilfe von CAD. Dabei finden die Anforderungen an Wirtschaftsingenieure in der Praxis Berücksichtigung.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Laborübung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 50% Ü: 50%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Teilmodul: Baukonstruktion</u> <ul style="list-style-type: none"> - Baugeschichtliche Einführung - Technische Bestimmungen - Technisches Darstellen - Lastannahmen und Lastabtragung - Tragwerkselemente und Bauefüge - Wand-, Decken- und Fundamentkonstruktionen <u>Teilmodul: CAD-Anwendungen (Im Umfang von 50% des Moduls)</u> <ul style="list-style-type: none"> - CAD-spezifische Zeichentechniken - Planerstellung mit dem Programm AutoCAD
Literatur	- Schneider: Bautabellen für Ingenieure - Frick, Knöll, Neumann, Weinbrenner: Baukonstruktionslehre, Teil 1 und 2
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B06
Titel	Englisch in Geschäftswelt und Technik English in Business and Technology
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<p><u>Fachkompetenzen:</u></p> <p>Die Studierenden beherrschen das grundlegende Vokabular zur Beschreibung von wirtschaftlichen und technischen Zusammenhängen (Schwerpunkt Lexik), können sich über technische und betriebswirtschaftliche Fachthemen verständigen (Schwerpunkt Phraseologie, flüssiges Sprechen) und dabei grammatische Regeln 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 aus einem relevanten Fachtext die gewünschten Informationen herausfiltern (Förderung des Leseverstehens) und Hörübungen mit sprachlichen Varianten und non-nativen Akzenten zunehmend sicher bearbeiten und lösen (Förderung des Hörverstehens). Sie können kürzere fachrelevante Texte weitgehend fehlerfrei formulieren (Förderung der Schreibfertigkeit in der Fremdsprache).</p> <p><u>Fachübergreifende Kompetenzen:</u></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, gestellte Aufgaben/Projekte mit Partnern oder in Arbeitsgruppen zu lösen und die Lösungen zu präsentieren. („Kooperationsfähigkeit“)</p> <p>Sie lernen, neuere Forschungen bzw. Trends aus dem Bereich der Wirtschaft und der Technologie kritisch zu reflektieren, zu diskutieren und eigene Positionen mit Hinblick auf das Arbeitsgebiet zu beziehen. Die Studierenden lernen, mit angebotenen Hilfsmitteln sprachliche Aufgaben zunehmend eigenständig zu bewältigen</p>
Voraussetzungen	Solide Grundkenntnisse des Englischen
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lernform	Übung mit einem Schwerpunkt auf kooperativen Arbeitsformen wie Partner- und Gruppenarbeit, Rollenspielen und Fallstudien
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Grundlegende wirtschaftliche Themen wie Firmenorganisation, Wettbewerb, Fusionen, Übernahmen, Einzel- und Großhandel, Marketing, Vertrieb. Grundlegende technische Prozesse, insbesondere mit Bezug zum Bauwesen
Literatur	Baddock, Barry, und Susanne Vrobel, Großer Lernwortschatz Wirtschaftsenglisch. Ismaning: Max Hueber Verlag Hoffmann, Hans G., und Marion Hoffmann, Großer Lernwortschatz Englisch. Ismaning: Max Hueber Verlag Hoffmann, Hans G., und Marion Hoffmann, Große Lerngrammatik Englisch: Regeln, Anwendungsbeispiele, Tests. Ismaning: Max Hueber Verlag

Weitere Hinweise	<p>Dieses Modul wird auf Englisch angeboten.</p> <p>Studierende können alternativ entsprechende Module zu einer anderen Fremdsprache belegen, wenn sie zu Beginn des Studiums eine der folgenden Sprachnachweise vorlegen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. TOEFL mit einem Mindestscore von 2502. Cambridge Certificate of Advanced English3. Cambridge Business English Certificate Level 3
------------------	---

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B07
Titel	Wirtschaftsstatistik Economic Statistics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnis grundlegender statistischer Methoden und Verfahren, die für die quantitative Behandlung von technischen und betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen notwendig sind.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie im Modul Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen (B01) erworben werden können.
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben und Bedeutung der Statistik in Betrieb, Wirtschaft und Gesellschaft - Deskriptive Statistik <ul style="list-style-type: none"> - Statistische Analyse eines Merkmals - Statistische Analyse von zwei Merkmalen - Zeitreihenanalysen - Indexpzahlen - Induktive Statistik <ul style="list-style-type: none"> - Stichprobenmodelle und –verfahren - Statistische Schätzverfahren - Statistische Testverfahren - Grundzüge der Wahrscheinlichkeitsrechnung
Literatur	Sachs: Statistik.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B08
Titel	Tragwerkslehre Structural Design
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Lernziele: Verständnis der Zusammenhänge Verformung-Spannung-Schnittgröße, Kenntnis der Grundlagen der Festigkeitslehre, Verformungsberechnung mit dem PdvK, Beurteilungsvermögen (qualitativ) von statisch unbestimmten Systemen Kompetenzen: Fähigkeit zur Beschreibung aller Beanspruchungen (Kraft- und Weggrößen) statisch bestimmter Systeme, Verständnis der mechanischen Zusammenhänge statisch unbestimmter Systeme bei Einwirkungen infolge äußerer Kräfte und Zwang.
Voraussetzungen	Empfohlen: - Mathematik im Wirtschaftsingenieurwesen (B01) - Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen (B02)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% Ü: mit Erfolg
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Grundlagen der Festigkeitslehre und der Biegetheorie (math./physik. Grundl.) mit einem Anteil von bis zu 25% des gesamten Modulinhalt:</u> Zusammenhang Schnittlasten (N, V, M) und Spannung (σ , τ), Hooke'sches Gesetz, Voraussetzungen der Festigkeitslehre, Prinzip linearer und nichtlinearer Stoffgesetze Querschnittswerte, Spannungsermittlung infolge N, V, M, klaffende Fuge Elastische Formänderungen (ϵ , γ , κ), Differentialgleichung der Biegelinie, Zusammenhang von w - φ -M-V-q (qualitativ) Biegelinien von statischen Systemen, Ausnutzung von Symmetrie-/Antimetriebedingungen von Systemen und Belastung (Anschauung) Einführung der virtuellen Arbeit am elastischen Tragwerk, PdvK, Arbeitssatz <u>Bautechnische Anwendungen:</u> Lastfälle, Lastfallkombinationen, Min-Max-Bildung Problematik statisch unbestimmter Systeme, Gleichgewichts- und Verträglichkeitsbedingung von statisch unbestimmten Systemen Prinzipielle Vorgehensweise im Kraftgrößenverfahren/Weggrößenverfahren Beanspruchungen infolge Zwang (Temperatur, Stützensenkung, Schwinden) Besonderheiten von Systemen mit elastischer Lagerung (Dehn- u. Drehfedern) Prinzip der Theorie II. Ordnung
Literatur	Lohmeyer: Baustatik 1 und 2 Spitzer (Bochmann): Statik im Bauwesen Bd. 1 und 2
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B09
Titel	Baukonstruktion II Building Construction II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Grundlagen der Baukonstruktion. Kenntnis der Tragkonstruktionen und deren bauliche Durchbildung sowie der Planerstellung.
Voraussetzungen	Empfehlung: Baukonstruktion I / CAD (B05)
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
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	Empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> - Schneider, K.-J. (Hrsg.), <i>Bautabellen für Ingenieure</i>; Werner-Verlag - Otto W. Wetzell (Hrsg.), <i>Wendehorst, Bautechnische Zahlentafeln</i> Verlag B. G. Teubner - Holschemacher (Hrsg.), <i>Entwurfs- und Berechnungstafeln für Bauingenieure</i>; Bauwerk Verlag - Cziesielski, E. (Hrsg.), <i>Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen</i>; Verlag B.G. Teubner - Frick, Knöll, Neumann, Weinbrenner, <i>Baukonstruktionslehre, Teil 1 und 2</i>, Verlag B.G. Teubner - Dirks, Schneider, Wormuth, <i>Baukonstruktion</i>; Werner Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B10
Titel	Rechnungswesen Accounting
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnisse über Grundlagen der doppelten Buchführung und der Bilanzierung
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Übung mit Fallstudien
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% Ü: mit Erfolg
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 - 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	Nath, Guenther E. / Clarenz, Sandra / Grüber, Herbert: Rechnungswesen für steuer- und wirtschaftsberatende Berufe, Köln Pepels, Werner (Hrsg.): Trainingsbuch zur ABWL, Troisdorf Wöhe, Günter / Kußmaul, Heinz: Grundzüge der buchführung und Bilanztechnik, München
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
-----------	-----------

Beuth HS	Modulhandbuch Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen/Bau	FB I / III
Modulnummer	B11	
Titel	Informatik: Datenbanken Computer Science: Data Base Systems	
Credits	5 Cr	
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)	
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen	
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erhalten ein Grundlagenwissen im Bereich der EDV. Dazu gehören vor allem Grundlagen im Bereich Datenbanken. Ziel ist dabei ist der Erwerb der Fähigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probleme zu beschreiben und zu analysieren • Datenmodelle zu entwickeln und in einen Rechner-gestützten Lösungsansatz zu übertragen 	
Voraussetzungen	Keine	
Niveaustufe	2. Studienplansemester	
Lernform	<ul style="list-style-type: none"> - Seminaristischer Unterricht - Laborübung 	
Status	Pflichtmodul	
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester	
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.	
Ermittlung der Modulnote	SU: 50% Ü: 50%	
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Grundbegriffe der EDV - Einführung Datenbanken (beispielsweise unter Verwendung von Access) <ul style="list-style-type: none"> - Datenbank-Grundlagen - DB-Modellierung und Entwurf - DB-Anwendungen - Grundfunktionen der Datenbanksprache SQL 	
Literatur	<p>Matthias Schubert Theorie, Entwurf und Programmierung relationaler Datenbanken Teubner Verlag</p> <p>Eirund, Helmut; Kohl, Ullrich: Datenbanken leicht gemacht – Ein Arbeitsbuch für Nicht-Informatiker, Vieweg-Teubner Verlag</p>	
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.	

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B12
Titel	Englische Geschäftskommunikation English Business Communication
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachübergreifende Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p><u>Fachkompetenzen</u></p> <p>Die Studierenden können ein erweitertes Vokabular zur Beschreibung von wirtschaftlichen und technischen Zusammenhängen anwenden (Schwerpunkt Lexik), sich vertieft über wirt. Zusammenhänge verständigen u. an Gesprächen mit technischem Inhalt teilnehmen (Schwerpunkt Phraseologie, flüssiges Sprechen). Sie können grammatische Regeln (z.B. Aktiv- vs. Passivkonstruktionen) weitgehend fehlerfrei (Schwerpunkt Grammatik) anwenden. Sie können aus Geschäftskorrespondenz gewünschte Informationen herausfiltern, darin enthaltene Aufgaben umsetzen (Förderung Leseverstehen) und sind in der Lage, nach Vorgabe Geschäftskorrespondenz formal und inhaltlich korrekt zu formulieren; sie berücksichtigen beim Verfassen von Geschäftskorrespondenz kulturelle Unterschiede (Schwerpunkt Interkulturalität) und können kürzere fachrelevante Texte weitgehend fehlerfrei formulieren (Förderung der Schreibfertigkeit in der Fremdsprache).</p> <p><u>Fachübergreifende Kompetenzen:</u></p> <p>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 Trends aus den Bereichen der Wirtschaft und Technik kritisch zu reflektieren, zu diskutieren und eigene Positionen zu beziehen sowie mit angebotenen Hilfsmitteln sprachliche Aufgaben zunehmend eigenständig zu bewältigen.</p>
Voraussetzungen	Empfohlen: fortgeschrittene Englischkenntnisse
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lernform	Übung mit einem Schwerpunkt auf kooperativen Arbeitsformen wie Partner- und Gruppenarbeit, Rollenspielen und Fallstudien
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Wirtschaftlich orientierte Themen wie Geschäftskorrespondenz in Form von Briefen, Faxen und E-Mails, Unternehmen im Wettbewerb, Fusionen, Übernahmen, Globalisierung, Marketing, Vertrieb. Technologische Neuerungen
Literatur	<p>Baddock, Barry, und Susanne Vrobel, Großer Lernwortschatz Wirtschaftsenglisch. Ismaning: Max Hueber Verlag</p> <p>Hoffmann, Hans G., und Marion Hoffmann, Großer Lernwortschatz Englisch. Ismaning: Max Hueber Verlag</p> <p>Hoffmann, Hans G., und Marion Hoffmann, Große Lerngrammatik Englisch: Regeln, Anwendungsbeispiele, Tests. Ismaning: Max Hueber Verlag</p> <p>Abegg, Birgit, und Michael Benford, Communication for Business – Short Course : Kurzlehrgang englische Handelskorrespondenz und Bürokommunikation. Ismaning: Max Hueber Verlag</p>

Weitere Hinweise	<p>Dieses Modul wird in Englisch angeboten.</p> <p>Studierende können alternativ entsprechende Module zu einer anderen Fremdsprache belegen, wenn sie zu Beginn des Studiums eine der folgenden Sprachnachweise vorlegen:</p> <ol style="list-style-type: none">1. TOEFL mit einem Mindestscore von 2502. Cambridge Certificate of Advanced English3. Cambridge Business English Certificate Level 3
------------------	--

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B13
Titel	Bauphysik Building Physics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Grundlagen der Bauphysik und energieeffizienter Bauweisen Umsetzung von bauphysikalischen Erkenntnissen auf die Konstruktion. Bauphysikalische Nachweise.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie im Modul Baukonstruktion II (B09) erworben werden können
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Laborübung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% Ü: mit Erfolg
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Bauphysik mit Grundlagen der Wärmelehre Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz. Wärmeschutznachweise. Energieeffizientes Bauen. Wärmebrücken, Energieeinsparverordnung
Literatur	Empfohlen: Vorlesungsskript; Gösele, Schüle, Künzel; <i>Schall, Wärme, Feuchte</i> , Bauverlag Wiesbaden Lutz, Jenisch, Klopfer u.a., <i>Lehrbuch der Bauphysik</i> , Verlag B. G. Teubner
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B14
Titel	Massivbau/Stahlbau I Concrete and Steel Construction I
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
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 Stahlbauteile bemessen und konstruktiv ausbilden. Sie kennen die wesentlichen Elemente von Tragkonstruktionen des Massiv- und Stahlbaus.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie in den Modulen Technische Mechanik im Wirtschaftsingenieurwesen (B02) und Baustoffkunde (B03) erworben werden können
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% (Mittelung der Teilleistungsnoten aus Massivbau und Stahlbau, jeweils mindestens ausreichend)
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Sicherheitskonzept im Stahlbetonbau</u> <ul style="list-style-type: none"> - Dauerhaftigkeit von Betonkonstruktionen - Biegebemessung Rechteckquerschnitten und Plattenbalken mit rechteckförmiger Druckzone (inkl. wirksamer Breite) - Grundlagen der Bewehrungsführung, Bewehrungsführung von Balken - Querkraftbemessung von Bauteilen ohne/mit Querkraftbewehrung, konstr. Ausbildung - Bemessung zentrisch gedrückter Stützen einschl. Konstruktion - Gründungskonstruktionen <u>Sicherheitskonzept im Stahlbau</u> <ul style="list-style-type: none"> - Konstruktion und Bemessung von Zugstäben und Biegeträgern Mathematisch/physikalische Grundlagen machen bis zu 20% des gesamten Modulinhalt aus.
Literatur	Fischer, Kramp, Prietz, Rösler: Stahlbeton nach DIN 1045-1. Ernst & Sohn Wommelsdorff: Stahlbetonbau Bemessung und Konstruktion Teil 1: Grundlagen - Biegebeanspruchte Bauteile. Werner-Verlag Krüger: Stahlbau Band 1 und 2. Ernst & Sohn Schneider: Bautabellen für Ingenieure. Werner-Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B15
Titel	Projektmanagement Project Management
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Ziel der Lehrveranstaltung ist die Vermittlung von Methodenwissen zu verschiedenen Wissensgebieten des Projektmanagements. Die Studierenden sollten in der Lage sein, 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.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Projektarbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% Ü: mit Erfolg
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Begrifflichkeiten (Projekt, Projektsteuerung, Projektentwicklung) - Lebenszyklus von Immobilien, Phasen eines Bauprojekts - Integrationsmanagement (u.a. Projektauftrag) - Projektorganisation, Besonderheiten in Bauprojekten - Inhalts- und Umfangsmanagement, Arbeit mit Leistungsverzeichnissen - Projektstrukturierung, - Terminmanagement, - Informations- und Kommunikationsmanagement (Projektkommunikation, Stakeholdermanagement, Teammanagement, Projektrollen, Projektdokumentation) - Kostenmanagement (Kostenermittlungsarten nach DIN 276, Schätzung von Projektkosten, Baukostenkontrolle, Projektcontrolling) - Risikomanagement - Qualitätsmanagement - Beschaffungsmanagement, funktionale Ausschreibung, Ausschreibung nach Vergabeeinheiten
Literatur	<p>Greiner, P., Mayer, E., Stark, K.: Baubetriebslehre – Projektmanagement, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden</p> <p>Girmscheid, G., Busch, T.: Projektrisikomanagement in der Bauwirtschaft Bauwerk Verlag Berlin</p> <p>Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (deutsche Ausgabe in der BHT-Bibliothek)</p> <p>Kerzner, Harold: Projektmanagement, mitp-Verlag, Bonn</p> <p>Rösel, W., Busch, A.: AVA-Handbuch, Vieweg+Teubner Verlag Wiesbaden</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B16
Titel	Unternehmensführung: Grundlagen Management: Basics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden verstehen die funktionsübergreifenden sach- und personenbezogenen Steuerungsprozesse der Unternehmung und können alternative Planungs- und Organisationssysteme modellhaft entwickeln und beurteilen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie im Modul Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (B04) erworben werden können
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Management als Funktion und Institution - Unternehmensziele und -politik - Strategische Planung (Teilgebiete, Aufgaben, Vorgehensweisen, ...) - Operative Planungsverfahren - Gestaltung von Organisationsstrukturen - Unternehmensentwicklung
Literatur	Steinmann, H.; Schreyögg, G: Management. Grundlagen der Unternehmensführung: Konzepte – Funktionen – Fallstudien. Wiesbaden
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B17
Titel	Volkswirtschaftslehre Economics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Kursteilnehmer können volkswirtschaftliche Grundbegriffe und elementare volkswirtschaftliche Zusammenhänge beschreiben und erläutern sowie ausgewählte Themen aus volkswirtschaftlicher Sicht erörtern. Einhergehend damit Aufbau bzw. Vertiefung anwendungsbezogener Kompetenzen aus der Mathematik.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlegende Kenntnisse in Mathematik
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Volkswirtschaftliche Grundbegriffe: Knappheit, Wirtschaftssubjekte und Wirtschaftsobjekte, VWL als Wissenschaft, wirtschaftspolitische Ziele - Organisationsformen arbeitsteiligen Wirtschaftens: Arbeitsteilung und Handel, Grundprobleme arbeitsteiligen Wirtschaftens, Zentralverwaltungswirtschaft, Marktwirtschaft, Soziale Marktwirtschaft - Märkte, Preise, Institutionen: Haushaltstheorie (Nachfrage), Unternehmenstheorie (Angebot), Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage, Staatliche Eingriffe in die Preisbildung, Grundlagen der Institutionenökonomik - Konjunktur und Wachstum: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, das Bruttoinlandsprodukt als Wohlstandsindikator, Grundlagen der Makroökonomik, keynesianische Nachfragepolitik und neoklassische Angebotspolitik - Ausgewählte Probleme der Wirtschaftspolitik - Begleitend: anwendungsbezogene Verfahren aus der Mathematik im Umfang von ca. 5% des gesamten Modulinhalte: Aussagelogik, Finanzmathematik, Differentialrechnung, Elastizitäten
Literatur	<p>Baßeler, U.; Heinrich, J.; Utecht, B.: „Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft“, Stuttgart: Schäffer/Poeschel.</p> <p>Baßeler, et. al.: „Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft. Übungsbuch“, Stuttgart: Schäffer/Poeschel.</p> <p>Weitere Literatur wird vom Dozenten bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B18
Titel	Moderations- und Präsentationstechniken Moderation and Presentation Skills
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Studierende können <ul style="list-style-type: none"> - Einen Problemlöseprozess systematisch planen und strukturieren - Gruppendiskussionen durch strukturierte Fragetechniken ziel- und ergebnisorientiert moderieren - Visualisierungstechniken anwenden - Fachpräsentationen inhaltlich vorbereiten, erstellen und überzeugend vortragen - Sprechweise, Mimik und Gestik als Ausdrucksmittel bewusst einsetzen
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lernform	Übung (mit Input und Rollenspielen, ggf. Videoanalysen)
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100% Gewichtetes Mittel aus den Teilmodulen <ul style="list-style-type: none"> - Moderieren und Strukturieren (Moderationsabschlussübung in Deutsch, 50%) und - Präsentationstechnik (Fachpräsentation in Englisch, 50%)
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Teilmodul: Moderieren und Strukturieren (50% des Moduls, in Deutsch)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Moderationstechnik - Moderationsanlässe - Moderationsinstrumente - Regeln der Prozessgestaltung - Fragetechniken <u>Teilmodul: Präsentationstechnik (50% des Moduls, in Englisch)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung einer Präsentation (z.B. Zielgruppenanalyse, Themeneingrenzung, Aufbau & Gliederung eines Vortrags, Kernbotschaften, Aufbau überzeugender Argumentationen, visuelle Gestaltung) - Präsentationsmedien - Grundlagen der Rhetorik - Persönlicher Auftritt: verbaler und nonverbaler Ausdruck, Interaktionsstrategien mit dem Publikum
Literatur	Seifert, J. W.: Visualisieren – Präsentieren - moderieren Offenbach: Gabal. Hierhold, Emil: Sicher präsentieren - wirksamer vortragen. Wien/Frankfurt: Wirtschaftsverlag Ueberreuter
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird entsprechend der Inhalte in Deutsch und Englisch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B19
Titel	Massivbau/Stahlbau II Concrete and Steel Construction II
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Lernziele: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Stahlbau-Konstruktionen Kompetenzen: 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	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie in Massivbau / Stahlbau I (B14) und Baukonstruktion I / CAD (B05) erworben werden können
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Übung mit Projektarbeit bzw. Fallstudien
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% (Mittelung der Teilleistungsnoten aus Massivbau und Stahlbau, jeweils mindestens ausreichend) Ü: mit Erfolg
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - grundlegende Zusammenhänge im GZG, Konstruktion von weißen Wannen - Tragverhalten von ein- und zweiachsig gespannten Platten, Bemessung von Plattensystemen, Flachdecken - Tragverhalten und Bewehrungsführung von Rahmensystemen - Abtragung von H-Lasten an statisch bestimmten Aussteifungssystemen - Bauen mit Halbfertigteilen/Fertigteilen - Einführung in den Spannbeton <p>Verbindungsmittel: Schrauben und Schweißen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einfache Schweißanschlüsse für N + V - Biegeknicke aus Normalkraft nach dem Ersatztabverfahren - Stahlhallen: Konstruktion und Bemessung insbesondere Stabilisierung
Literatur	Fischer, Kramp, Prietz, Rösler: Stahlbeton nach DIN 1045-1(Ernst & Sohn) Wommelsdorff: Stahlbetonbau Bemessung und Konstruktion Teil 2: Stützen und Sondergebiete des Stahlbetonbaus. Werner-Verlag Petersen: Stahlbau. Vieweg Krüger: Stahlbau Band 1 und 2. Ernst & Sohn Thiele/Lohse: Stahlbau Band 1 und 2. Teubner Schneider: Bautabellen für Ingenieure. Werner-Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B20
Titel	Grundbau Geotechnology
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die Grundlagen zu allen Arten von Gründungen, Baugrubensicherungen, Unterfangungen und Bauelementen der Geländeprofilierung. Sie sind in der Lage auf dieser Grundlage Entscheidungen zu beurteilen und einzuschätzen. Die wesentlichen Grundzüge erdstatischer Nachweise sind Ihnen bekannt.
Voraussetzungen	Erfolgreicher Abschluss der Module Tragwerkslehre (B08), Massivbau/Stahlbau (B14) sowie Baustoffkunde und Baukonstruktion (B03) aus den Semestern 1 bis 3.
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Grundlagen zur Bemessung von Gründungen sowie zur Auswahl wirtschaftlicher Varianten. Übersicht über eingeführte Verfahren zur Baugrubensicherung. Grundsätze zu wesentlichen Bemessungskriterien. Standsicherheit von Böschungen, Dämmen und Hängen. Maßnahmen zur positiven Einflussnahme. Einsatz von eingeführten Bemessungsmodellen und der Beobachtungsmethode. Auswirkungen auf benachbarte bauliche Anlagen; Beweissicherung.
Literatur	- Dörken, Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 1, Werner Verlag - Möller: Geotechnik kompakt, Teil Bodenmechanik, Bauwerk Verlag - Grundbautaschenbuch, Band 1 bis 3, Verlag Ernst & Sohn
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B21
Titel	Kosten- und Erlösrechnung Cost Accounting
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden lernen Ziele und Aufgaben der Kosten- und Erlösrechnung kennen und können diese gegenüber anderen Elementen des internen und externen Rechnungswesens abgrenzen. Darüber hinaus gewinnen sie einen Überblick über branchenspezifische Rahmenbedingungen, Ablauf und Methoden der Kalkulation von Bauleistungen. Mit Hilfe von praxisbezogenen Übungsaufgaben und Fallbeispielen erwerben die Teilnehmer die Fähigkeit, eine auftragsbezogene Analyse von Leistungen, Kosten und wirtschaftlichem Erfolg durchzuführen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie in den Modulen Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (B04) und Rechnungswesen (B10) erworben werden können
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Ziele und Aufgaben der Kosten- und Erlösrechnung Zusammenhänge zwischen der Kosten- und Erlösrechnung und anderen Elementen des betrieblichen Rechnungswesens Grundbegriffe der Kosten- und Erlösrechnung (Kostenkategorien, Kostenarten, Kostenstellen, Kostenträger) Berechnung der Kostenarten (Einzelkosten und Verfahren der Gemeinkostenkalkulation) Angebots-, Ausführungs- und Ergebniskalkulation von Bauleistungen
Literatur	Drees, Gerhard / Bahner, Anton: Kalkulation von Baupreisen, Wiesbaden. Haberstock, Lothar: Kostenrechnung, Band 1: Einführung, Berlin. Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V. (Hrsg.): KLR Bau: Kosten- und Leistungsrechnung der Bauunternehmen, Wiesbaden / Berlin. Leimböck, Egon / Klaus, Ulf Rüdiger / Hölckermann, Oliver: Baukalkulation und Projektcontrolling unter Berücksichtigung der KLR Bau und der VOB, Wiesbaden. Schiller, Klaus / Kloß, Sigmar: Praktische Baukalkulation, Berlin.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B22
Titel	Investitionsrechnung und Immobilienfinanzierung Investment Budgeting and Real Estate Financing
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Beurteilung praktischer Finanzierungs- und Investitionsfälle mit Hilfe der Finanzmathematik. Dabei Vertiefung anwendungsbezogener Kompetenzen aus der Mathematik.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlegende mathematische Kenntnisse sowie Kenntnisse, wie sie in den Modulen Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (B04) und Rechnungswesen (B10) erworben werden können.
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Finanzmathematische Grundlagen: Zeit und Zins, Zinseszins, Rentenrechnung, Tilgungsrechnung - Statische Investitionsrechnung: Kosten-, Gewinn-, Rentabilitätsvergleichsrechnung, Amortisationsrechnung - Dynamische Investitionsrechnung: Kapitalwertrechnung, Annuitätenrechnung, Amortisationsrechnung, Interne Zinssatz-Rechnung - Immobilienfinanzierung: Grundlagen, Kreditarten, Sicherheiten, Objektbewertung, Kreditvertrag, Bauträgerfinanzierung, alternative Formen der Kapitalbeschaffung
Literatur	<p>Däumler, Klaus-Dieter, Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, Herne/Berlin</p> <p>Däumler, Klaus-Dieter, Anwendung von Investitionsrechnungsverfahren in der Praxis, Herne/Berlin</p> <p>Grob, Heinz Lothar, Einführung in die Investitionsrechnung, München</p> <p>Kobelt/Helmut, Schulte, Peter, Finanzmathematik, Herne/Berlin</p> <p>Brauer, Kerry- U. (Hrsg.), Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Kapitel 6, Immobilienfinanzierung, Wiesbaden</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B23
Titel	Wirtschaftsrecht: Grundlagen Business Law: Basics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse in den Rechtsgebieten Bürgerliches Recht (Allgemeiner Teil, Schuldrecht) sowie Handels- und Arbeitsvertragsrecht. Sie erwerben die Befähigung zum Umgang mit zivil – und arbeitsrechtlichen Grundnormen, insbesondere zur Anwendung dieser Normen auf einfache Sachverhalte. Fallorientierte Fragestellungen, die auf einfache Sachverhalte und Rechtsfragen zugeschnitten sind, müssen gelöst werden können. Dabei kommt es nicht so sehr auf die Erlernung der juristischen Falllösungstechnik (Gutachtenstil) an, sondern auf die Fähigkeit, rechtliche Grundkenntnisse auf einfache Fallbeispiele anzuwenden. Gleichzeitig sollen juristisches Problembewusstsein und juristische Argumentationsfähigkeit unter Berücksichtigung rechtspolitischer Hintergründe entwickelt werden.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie im Modul Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (B04) erworben werden können
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung in das Recht 2. Grundbegriffe des BGB, des HGB und des Gesellschaftsrechts (z.B. natürliche und juristische Personen, Verbraucher, gesellschaftsrechtliche Unternehmensformen, etc.) 3. Zustandekommen von Verträgen, einschließlich der Einbeziehung von Allgem. Geschäftsbedingungen 4. Mängel beim Zustandekommen von Verträgen 5. Stellvertretung einschließlich handelsrechtlicher Besonderheiten 6. Leistungsstörungen im Schuldverhältnis, insbesondere Verzug 7. Inhalt und Gewährleistungsrecht einzelner Verträge, insbes. Kaufvertrag (einschließlich Handelskauf und Verbrauchsgüterkauf) und Werkvertrag 8. Haftung für Erfüllungsgehilfen 9. Deliktsrecht / Produkthaftungsrecht 10. Arbeitsvertragsrecht (Zustandekommen und Inhalt des Arbeitsvertrages einschließlich. Diskriminierungsschutz)
Literatur	Däubler, Wolfgang, BGB kompakt Führich, Ernst: Wirtschaftsprivatrecht Jasmer, Stefan; Ramm, Melanie; Stöterau, Markus: Handels- und Gesellschaftsrecht Klunzinger, Eugen, Einführung in das Bürgerliche Recht Küfner-Schmitt, Arbeitsrecht
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B24
Titel	Arbeitsorganisation und Personalmanagement Work Organization and Human Resource Management
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU, 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachübergreifende Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Studierende kennen die Grundlagen der betrieblichen und persönlichen Arbeitsorganisation. Sie sind in der Lage, auf der Grundlage einer Analyse des persönlichen Arbeitsstils die eigene Arbeit im Kontext betrieblicher Anforderungen zu planen, zu gewichten und zu strukturieren. Sie kennen wichtige Bestandteile, Methoden und Instrumente des Personalmanagements sowie Besonderheiten der Führung von interdisziplinären und unternehmensübergreifenden Gruppen.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	4. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht und Übung mit integrierter Gruppenarbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% (Gesamtnote aus gemittelten Leistungsnachweisen) Ü: mit Erfolg
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Arbeitsorganisation</u> - Grundlagen humaner Arbeitsgestaltung - Strategien der Arbeitsgestaltung - Grundlagen der Selbstorganisation: Organisation des Arbeitsplatzes, Methoden der Selbstmotivation, Zeitmanagement <u>Personalmanagement:</u> - Personalauswahl - Personalbeurteilung - Personalentwicklung - Mitarbeiterführung - Mitarbeitermotivation - Führen von Gruppen, Besonderheiten der Führung von interdisziplinären und unternehmensübergreifenden Gruppen
Literatur	Seifert, L.: Das "neue" 1 x 1 des Zeitmanagement: Zeit im Griff - Ziele in Balance - Erfolg mit Methode. Offenbach: GABAL Watzke-Otte, S.: Selbstmanagement. Erfolgsfaktoren beachten und systematisch nutzen. Berlin: Cornelsen Pocket-business Holtbrügge, D., Personalmanagement
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B25
Titel	Baurecht und Bauvertrag Building Law and Contracts
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Die Studierenden erlernen den Umgang mit alltäglichen Formularschreiben. Sie erwerben daneben das Verständnis für typische Bauvertragsklauseln.</p>
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit integrierten Übungsanteilen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
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 • 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	<p>Buschmann, Barbara: Vertragsrecht für Planer, Bauherren und Baubetriebe, Berlin</p> <p>Kapellmann, Klaus; Langen, Werner: Einführung in die VOB/B, Düsseldorf</p> <p>Niebuhr, Frank; Kus, Alexander: Einführung in die VOB/A, Düsseldorf</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten .

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B26
Titel	Verkehrswege- und Tiefbau: Grundlagen Traffic Route Construction / Communal Water Management: Basics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden sollen die prinzipiellen Abläufe und Methoden beim Entwurf und Bau von Straßen und Schienenwegen und die Grundlagen der Wasserwirtschaft und des Wasserbaus kennen lernen. Einige grundlegende Berechnungsverfahren dieser Themengebiete sollen die Studierenden anwenden können. Die fachlichen Kompetenzen werden durch Vorlesungsteile und exemplarische Bearbeitung typischer Aufgabenstellungen erworben.
Voraussetzungen	Es sollten die Kompetenzen aus den „mathematisch-physikalischen Grundlagen“ des Grundstudiums vorhanden sein.
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% Mittelung der Teilleistungen für die Bereiche Verkehr und Wasser
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Verkehrswegeplanung:</u> - Trassierung von Straßen und Schienenwegen <u>Straßenbautechnik:</u> - Bemessung, Baustoffkunde, Bauausführung, Qualitätssicherung <u>Siedlungswasserwirtschaft:</u> - Wasserversorgung und Siedlungsentwässerung <u>Wasserbau:</u> - Grundlagen Hydraulik, Wasserstraßen, Regelungsbauwerke
Literatur	Empfohlen: 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 Damrath / Cord-Landwehr: Wasserversorgung, Teubner-Verlag Hosang / Bischof: Abwassertechnik, Teubner-Verlag Schröder W.: Grundlagen des Wasserbaus, Werner Verlag, Lecher et al: Taschenbuch der Wasserwirtschaft Eine Literaturliste wird in der ersten Lehrveranstaltung zu diesem Modul verteilt. Ein Umdruck wird zur Unterstützung angeboten.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B27
Titel	Marketing: Grundlagen Marketing: Basics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden verstehen die grundlegenden Konzepte der marktorientierten Unternehmensführung. Sie lernen die Formulierung von Marketingzielen und Marketingstrategien.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie in den Modulen Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (B04) und Unternehmensführung: Grundlagen (B16) erworben werden können
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Marketing-Grundlagen</u> Grundlagen zum Marketing und Marketing Management; Verhalten von Konsumenten; Beschaffungsverhalten organisationaler Kunden; Kundenzufriedenheit und Kundenbindung; marktorientierte strategische Planung - <u>Analyse von Marketingchancen</u> Nachfrageermittlung; Analyse des Marketingumfeldes; Analyse des Käuferverhaltens in Konsumgütermärkten und von Organisationen - <u>Planung von Marketingstrategien</u> Segmentierung und Positionierung; Marketingstrategien für die Phasen des Produktlebenszyklus; Strategien für globale Märkte; Strategien für den Wettbewerb
Literatur	<p>Backhaus, K.: Industriegütermarketing, München: Vahlen.</p> <p>Becker, J.:Marketing-Konzeption: Grundlagen des ziel-strategischen und operativen Marketing-Managements, München: Vahlen.</p> <p>Homburg, Ch./Krohmer, H.: Marketingmanagement, Wiesbaden: Gabler.</p> <p>Kotabe, M./Helsen, K.: Global Marketing Management, New York: Wiley.</p> <p>Kotler, Ph./Bliemel, F.: Marketing-Management: Analyse, Planung und Verwirklichung, Stuttgart: Schäffer-Poeschel.</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B28
Titel	Logistik: Grundlagen Logistics: Basics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
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	Empfohlen: 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
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
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) - Distributionslogistik: Aufgaben, Distributionsstrukturen, Distributionsplanung, Routenplanung - Gestaltung von Materialflusssystemen Organisationstyp und Fertigungstyp, Layoutplanung und -optimierung - Entsorgungslogistik: Aufgaben, Handlungsspielraum, Prozesse und Konzepte
Literatur	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
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B29
Titel	Controlling: Grundlagen Managerial Accounting: Basics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
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	Grundkenntnisse der Kosten- und Erlösrechnung
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Ziele und Aufgaben des Controllings Elemente und Struktur betrieblicher Controlling-Systeme Operatives Kosten- und Erfolgscontrolling (Prozesskostenrechnung, Baukostenplanung und -kontrolle, Target Costing) Kurzfristige Erfolgsrechnung in Voll- und Teilkostenrechnungssystemen Liquiditätsplanung und -kontrolle Die Integration operativer Planungs- und Kontrollrechnungen im Rahmen der Budgetierung
Literatur	Hasselmann, Willi: Praktische Baukostenplanung und -kontrolle, Köln. Horváth, Péter: Controlling, München Leimböck, Egon / Klaus, Ulf Rüdiger / Hölckermann, Oliver: Baukalkulation und Projektcontrolling unter Berücksichtigung der KLR Bau und der VOB, Wiesbaden. Steinle, Claus / Bruch, Heike (Hrsg.): Controlling, Stuttgart Weber, Jürgen: Einführung in das Controlling, Stuttgart
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B30
Titel	Steuerlehre mit Schwerpunkt Bauwesen Taxation focus on construction
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnisse im externen Rechnungswesen
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie im Modul Rechnungswesen (B10) erworben werden können
Niveaustufe	5. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p><u>Steuern in der Bau- und Immobilienwirtschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Umsatzsteuer - Grunderwerbsteuer - Grundsteuer - Gewerbesteuer - Einkommensbesteuerung von Einzelunternehmen und Kapitalgesellschaften - Besteuerung von Erwerb und Verkauf von Immobilien (u.a. gewerblicher Grundstückshandel) - Besteuerung Vermietung von Immobilien (Einkunftserzielungsabsicht contra Liebhaberei) <p><u>Bewertung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Steuerliche Bewertung von Immobilien - 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> Einschätzung des Unternehmens z.B. anhand der Prüfung von Insolvenzgründen</p>
Literatur	Steuergesetze, Steuerrichtlinien, Handelsgesetzbuch Bussiek, Jürgen / Ehrmann, Harald: Buchführung, Ludwigshafen (Rhein) Nath, Guenther E. / Clarenz, Sandra / Grüber, Herbert: Rechnungswesen für steuer- und wirtschaftsberatende Berufe, Köln Pepels, Werner (Hrsg.): Trainingsbuch zur ABWL, Troisdorf
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
-----------	-----------

Modulnummer	B31
Titel	Bauverfahrenstechnik Construction Methods
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS SU Teil 1 : 2,5 SWS semesterbegleitend Teil 2: 1,5 SWS semesterbegleitend (optional als Blockveranstaltung)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<p>Teilmodul 1: Baubetrieb - Bauverfahrenstechnik</p> <p>Ziele:</p> <p>Vermittlung der Bauverfahrenstechnik für die Schwerpunkte der Bauhauptleistung im Tiefbau und im Hochbau verbunden mit der Darstellung der wirtschaftlichen Einsatzbereiche / Einsatzbedingungen.</p> <p>Vermittlung von methodischen Kenntnissen zur systematischen Anwendung des Verfahrensvergleichs.</p> <p>Vermittlung von Kenntnissen zur Gerätekonstruktion für die Hauptleistungsgeräte im Besonderen für den Einsatz im Tief- und Hochbau .</p> <p>Befähigung zur Leistungsermittlung und Leistungsabstimmung für die Hauptleistungsgeräte sowie Bestimmung der Kosten.</p> <p>Vermittlung von Kenntnissen zum Erkennen der Einflüsse für die Baustelleneinrichtungsplanung (BE) sowie Befähigung zur selbständigen Planung der Hauptbestandteile der BE.</p> <p>Kompetenzen:</p> <p>Befähigung zur selbständigen Einsatzplanung für ausgewählte Bauverfahren einschließlich der Einsatzplanung für die Baumaschinen und Geräte unter Berücksichtigung von technischen, wirtschaftlichen und organisatorischen Kriterien.</p> <p>Kenntnisse zum Baumaschinenmarkt und zur Gerätekonstruktion</p> <p>Durchführung von einfachen kalkulatorischen Verfahrensvergleichen über die Ermittlung der Kostendifferenz bzw. über die Ermittlung der Wirtschaftlichkeitsgrenze.</p> <p>Kenntnisse zur Baustelleneinrichtungsplanung und Befähigung zur eigenständigen Planung für ausgewählte Bauhauptleistungen und Hauptbestandteile der Baustellenver- und -entsorgung</p> <p>Teilmodul 2: Sicherheit am Bau</p> <p>Ziele :</p> <p>Vermittlung von Grundlagen zum Arbeitsschutz, zur Arbeitsschutzgesetzgebung und den europäischen Richtlinien sowie zur Unfallursachenforschung und Gefährdungsbeurteilung.</p> <p>Vermittlung von Kenntnissen zur Risikobeurteilung und zu Schutzmaßnahmen sowie zum Umgang mit Gefahrstoffen.</p> <p>Kompetenzen:</p> <p>Kenntnisse der bestehenden nationalen und europäischen Rechtsgrundlagen im Arbeitsschutz,</p> <p>Fähigkeiten zur Gefährdungsbeurteilung bei den häufigsten Bauverfahren,</p> <p>Kenntnisse von Risiken und deren Vermeidung, einschließlich Gesundheit und Ergonomie</p>
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie im Modul Baurecht und Bauvertrag (B25) erworben werden können.
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester

Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausur Teil 1: Prüfung Teil 2: Bescheinigung der SCC-konformen Prüfung durch die Berufsgenossenschaft
Ermittlung der Modulnote	Prüfungsnote: SU: 100% aus Teilmodul 1 und erfolgreiche Teilnahme an der SCC- Prüfung aus Teilmodul 2
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Teilmodul 1: 2,5 SWS</p> <p>Grundsätze zur Verfahrensplanung, Grundlagen der Prozesstheorie insbesondere die technische und organisatorische Strukturierung von Teilprozessen Methoden des Verfahrensvergleichs Verfahrensplanung für ausgewählte Bereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - des Tiefbaus (allgemeiner Erdbau – Baugruben sowie ausgewählte Verfahren für den Spezialtiefbau) - des Hochbaus (Schwerpunkt Schalungsverfahren, Betonierprozesse) - des Abbruchs und des Baustoffrecyclings <p>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 einschließlich Ermittlung der Kosten</p> <p>Teilmodul 2: 1,5 SWS</p> <p>Arbeitsschutzgesetzgebung Unfallursachen Folgerungen und 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>
Literatur	Teil 1: Skript zur Vorlesung Teil 2: Unterlagen der BG zum SCC Schein
Weitere Hinweise	Optional Baustellenbesichtigungen. Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B32
Titel	Marketing: Vertiefung Marketing: Case Studies
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die auf der Basis einer umfassenden Marktanalyse definierten Ziele und entwickelten Marketingstrategien werden durch den systematischen Einsatz der Marketing-Instrumente realisiert. Ziel der Vorlesung ist es, die instrumentelle Ebene des Marketings zu beleuchten und zu zeigen, wie durch die Gestaltung des Marketing-Mix die Marketing-Strategie in konkrete Maßnahmen umgesetzt wird. Die Marketing Implementierung sowie das Marketing Controlling runden die Vorlesung ab. Alle theoretischen Aspekte der Vorlesung werden anhand von praktischen Beispielen aus dem Bauwesen erläutert.
Voraussetzungen	Kenntnisse, wie sie im Modul Marketing: Grundlagen (BB27) erworben werden können
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	- Seminaristischer Unterricht - Übung mit Fallstudien
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	SU: 100% Ü: mit Erfolg
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	- Gestaltung des Marketing-Mix - Produktpolitik - Preispolitik - Vertriebspolitik - Kommunikationspolitik - Implementierung und Controlling
Literatur	Backhaus, K. /Voeth, M.: Industriegütermarketing, Vahlen Verlag, München. Homburg, C. / Krohmer, H.: Einführung in Strategie, Instrumente, Umsetzung und Unternehmensführung, Gabler Verlag, Wiesbaden. Kotler, Ph. / Keller, K. / Bliemel, F.: Marketing-Management. Strategien für wertschaffendes Handeln, Vahlen Verlag, München. Kuß, A.: Marketing-Einführung – Grundlagen, Überblick, Beispiele, Gabler Verlag, Wiesbaden. Meffert, H. / Burmann, C. / Kirchgeorg, M.: Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte, Instrumente, Praxisbeispiele, Gabler Verlag, Wiesbaden . Tomczak, T. / Kuß, A. / Reinecke, S.: Marketingplanung – Einführung in die marktorientierte Unternehmens- und Geschäftsfeldplanung,, Gabler Verlag, Wiesbaden.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B36
Titel	Studium Generale I General Studies I
Credits	2,5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU oder 2 SWS Ü
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	1. – 6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit, Je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform der Teilleistungen wird in der Beschreibung der Lehrveranstaltungen festgelegt bzw. von den Lehrenden gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung mitgeteilt. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausur
Ermittlung der Modulnote	100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Die Lerninhalte sind aus Bereichen entsprechend der Rahmenstudienordnung in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen.
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).

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B37
Titel	Studium Generale II General Studies II
Credits	2,5 Cr
Präsenzzeit	2 SWS SU oder 2 SWS Ü
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	1. – 6. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele und Textarbeit Je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Semester
Prüfungsform	Die Prüfungsform der Teilleistungen wird in der Beschreibung der Lehrveranstaltungen festgelegt bzw. von den Lehrenden gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung mitgeteilt. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausur
Ermittlung der Modulnote	100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Die Lerninhalte sind aus Bereichen entsprechend der Rahmenstudienordnung in der jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen.
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).

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B38
Titel	Praxisphase Corporate Internship
Credits	15 Cr
Präsenzzeit	1 SWS Ü
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	<p>Ziel der Praxisphase ist es, eine enge Verbindung zwischen Studium und Berufspraxis herzustellen. Der/die Studierende soll in der Praxisphase an die Tätigkeiten eines/einer Wirtschaftsingenieurs/in durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in betrieblichen Bereichen herangeführt werden.</p> <p>Die Praxisphase umfasst eine berufsbezogene praktische Tätigkeit von mindestens 12 Wochen Dauer und ein Praxisseminar (Übung im Umfang von 1 SWS).</p> <p>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.</p> <p>Der/die Studierende soll 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.</p>
Voraussetzungen	Dem Beauftragten für die Praxisphase müssen erfolgreich absolvierte Module im Umfang von mindestens 80 Cr. nachgewiesen werden.
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	- Praktische Tätigkeit in einem Unternehmen - Übung mit Anwesenheitspflicht (ggf. Ersatz durch Kolloquium)
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	- Schriftlicher Bericht - Präsentation (bzw. Kolloquium) - Das Zeugnis des Unternehmens muss als Voraussetzung für die Erteilung der Modulnote vorliegen
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100% Gewichtetes Mittel aus - Schriftlichem Abschlussbericht zur praktischen Tätigkeit (50%) - Präsentation im Seminar bzw. ggf. Kolloquium (50%)
Anerkannte Module	keine
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.</p> <p>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

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	B39
Titel	Abschlussprüfung / Final Examination B39.1 Bachelor-Arbeit / Bachelor Thesis B39.2 Mündliche Abschlussprüfung / Oral Examination (Abschlussprüfung gemäß jeweils gültiger Rahmenprüfungsordnung)
Credits	15 Cr (Bachelor-Arbeit 12 Cr, mündliche Abschlussprüfung 3 Cr.)
Präsenzzeit	2 SWS bzw. 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 der Bachelor-Arbeit und den Fachgebieten derselben. Durch sie soll festgestellt werden, ob der Prüfling gesichertes Wissen in den Fachgebieten, denen diese Arbeit thematisch zugeordnet ist, besitzt und fähig ist, die Ergebnisse der Bachelor-Arbeit selbstständig zu begründen.
Voraussetzungen	Zulassung gemäß jeweils gültiger Rahmenprüfungsordnung
Niveaustufe	7. Studienplansemester
Lernform	<u>Bachelor-Arbeit</u> Betreute Arbeit; die Betreuung erfolgt durch den/die Betreuer/in der Bachelor-Arbeit in seminaristischer Form <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: 12 Wochen <u>Abschlussprüfung</u> Nach Vereinbarung zwischen Prüfling und Prüfungskommission kann die Abschlussprüfung auch auf Englisch erfolgen.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP01
Titel	Verkehrswege- und Tiefbau: Vertiefung Traffic Route Construction / Communal Water Management: Case Studies
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden sollen die im Rahmen der Grundlagenvorlesung erworbenen Kenntnisse vertiefen und anhand einzelner Beispiele lernen, diese in die Praxis umzusetzen. Dabei sollen sie einen Einblick in planerische Arbeitsweisen gewinnen und den Zusammenhang zwischen speziellen Berechnungsverfahren und fächerübergreifenden Problemstellungen erkennen lernen.
Voraussetzungen	Der erfolgreiche Abschluss des Grundlagenmoduls Verkehrswege- und Tiefbau (B26, 5. Studienplansemester) wird empfohlen.
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übung (Projektarbeit, Fallstudien)
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Straßenbautechnik:</u> Herstellung und Materialprüfungen an Asphalten im Labor durch die Studierenden als Projektübung ; Präsentation der Ergebnisse durch die einzelnen Projektgruppen Vermeidung, Ursachen und Sanierung von Straßenschäden <u>Siedlungswasserwirtschaft:</u> Rohrnetzrechnungen <u>Wasserbau:</u> Grundlagen Schleusen, Wehre, Talsperren, Wasserkraft
Literatur	Schneider: Bautabellen für Ingenieure Natschka: Straßenbau, Teubner-Verlag Velske, Mentlein, Eymann: Straßenbautechnik, Werner Verlag Hutschenreuther, Wörner: Asphalt im Straßenbau, Verlag Bauwesen Damrath / Cord-Landwehr: Wasserversorgung, Teubner – Verlag Hosang / Bischof: Abwassertechnik, Teubner-Verlag Schröder W.: Grundlagen des Wasserbaus, Werner Verlag, Lecher et al: Taschenbuch der Wasserwirtschaft Lattermann: Wasserbau-Praxis Band 1 und 2 Vischer/Huber: Wasserbau. Eine Literaturliste wird in der ersten Lehrveranstaltung verteilt. Ein Umdruck wird zur Unterstützung angeboten.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP02
Titel	Projekt im Ingenieurbau Engineering Project
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Befähigung zur Anwendung von fachspezifischer Software zur Diskretisierung, Berechnung, Konstruktion und Kalkulation von Bauwerken oder Teilen davon.
Voraussetzungen	EDV-Kenntnisse, CAD-Kenntnisse
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übung (Projektarbeit, Fallstudien)
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
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	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP03
Titel	Baulegistik Building Logistics
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden gewinnen einen Überblick über Ziele und Aufgabenstellungen der Baulegistik und erkennen dessen Stellenwert für eine erfolgreiche Bauausführung. Sie lernen anhand praxistypischer Beispiele moderne Konzepte einer Baulegistik kennen und sind in der Lage, das Zusammenspiel der Versorgung einer Baustelle, der Verteilung auf der Baustelle und der Entsorgung von der Baustelle nachzuvollziehen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse, wie sie im Modul Logistik: Grundlagen (B28, 5. Studienplansemester) erworben werden können
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übung (Projektarbeit, Fallstudien)
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Beschaffungsmanagement Logistikgerechte Einrichtung von Baustellen Logistik zur Baustellenversorgung Lagerung und Verteilung von Gütern auf der Baustelle Entsorgung von der Baustelle
Literatur	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 Schulte, Ch.: Logistik. Vahlen
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP04
Titel	Qualitätsmanagement im Bauwesen Quality Management in Civil Engineering
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Der/die Absolvent/in kennt die Zielrichtung des Qualitätsmanagements im Bauwesen und die Methoden, die zum Erreichen der jeweiligen Zwecke eingesetzt werden sollten.
Voraussetzungen	Empfohlen: grundlegende Kenntnisse über Bauverfahren und Bauabläufe
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übung (Projektarbeit, Fallstudien)
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Begriffe des QM Qualität, Qualitätsmanagement, QM-Systeme QM-Systeme nach DIN EN ISO 9000ff Qualitätsanalyse (Prozessanalyse, Managementwerkzeuge, Qualitätswerkzeuge) Nachweis der Qualitätsfähigkeit (Dokumentation, Auditierung, Zertifizierung) Maßnahmen zur Qualitätssicherung (Lieferantenbewertung und –auswahl, Qualitätssicherung im Bauprozess) Qualitätsbezogene Kosten
Literatur	Linß, G.: Qualitätsmanagement für Ingenieure. Fachbuchverlag Leipzig Linß, G.: Training Qualitätsmanagement. Fachbuchverlag Leipzig Schmitt, R., Pfeifer T.: Qualitätsmanagement Strategie – Methoden – Techniken, Hanser Verlag Kamiske, G., Umbreit, G.: Qualitätsmanagement, Hanser Verlag
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP05
Titel	Controlling: Vertiefung Managerial Accounting: Case Studies
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden lernen anhand exemplarisch ausgewählter, praxistypischer Fallstudien bzw. Projektarbeiten, betriebliche Entscheidungen durch selbstständige Anwendung geeigneter Planungs- und Analyseinstrumente systematisch vorzubereiten und hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Leistungsfähigkeit, Erfolg und Liquidität eines Unternehmens kritisch zu beurteilen. Dabei wird durch die Verknüpfung von Planungs- und Kontrollaktivitäten aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen die Fähigkeit zu vernetztem Denken gefördert.
Voraussetzungen	Grundkenntnisse des Rechnungswesens, der Kosten- und Erlösrechnung und des Controllings
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übung (Projektarbeit, Fallstudien)
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Grundlagen des kennzahlenorientierten Controllings in einzelnen Unternehmensbereichen Ausgewählte Instrumente der Planung und Kontrolle von Absatzaktivitäten (Marketing- und Vertriebscontrolling) Ausgewählte Instrumente der Planung und Kontrolle interner Wertschöpfungsprozesse (Bauprojektcontrolling, Produktions-, Logistik-, F&E-Controlling) Ausgewählte Instrumente der Planung und Kontrolle des Ressourceneinsatzes (Beschaffungs-, Personal-, Finanzierungscontrolling) Die Verknüpfung von Maßnahmen-, Erfolgs- und Finanzplanung
Literatur	Horváth, Péter: Controlling, München. Küpper, Hans-Ulrich: Controlling, Stuttgart. Müller, Armin / Uecker, Peter / Zehbold, Cornelia (Hrsg.): Controlling für Wirtschaftsingenieure, Ingenieure und Betriebswirte, München / Wien. Reichmann, Thomas: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten, München. Steinle, Claus / Bruch, Heike (Hrsg.): Controlling, Stuttgart.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP06
Titel	Betriebliche Anwendungssysteme IT Systems in Business Administration
Credits	5 Cr
Präsenzzeit	4 SWS Ü
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 können in einem Testsystem beispielhaft abgebildet werden.
Voraussetzungen	Betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse
Niveaustufe	6. Studienplansemester
Lernform	Übung (Projektarbeit, Fallstudien)
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Lehrenden müssen die Modalitäten für alle Leistungsnachweise des Moduls gemäß den Vorgaben der jeweils gültigen Rahmenprüfungsordnung bekannt geben. Das zweite Prüfungsangebot ist ausgeschlossen.
Ermittlung der Modulnote	Ü: 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Wertschöpfungsketten Typen betrieblicher Anwendungssysteme Rolle der betrieblichen Anwendungssysteme in der Wertschöpfungskette eines Unternehmens Aufbau und allg. Grundprinzipien von ERP-Systemen in der Bauindustrie Ausgewählte Methoden zur Modellierung von Geschäftsprozessen Auswahl und Einführung von integrierten Standardsystemen Reengineering von Geschäftsprozessen bei der Einführung von betrieblichen Anwendungssystemen am Beispiel eines Unternehmens aus der Bauwirtschaft
Literatur	Alpar, P., Grob, H.L., Weimann, P., Winter, R., Anwendungsorientierte Wirtschaftsinformatik, Vieweg Klimmer, M.: Unternehmensorganisation Eine kompakte und praxisnahe Einführung Krallmann, H., Schönherr, M., Trier, M.: Systemanalyse im Unternehmen Oldenbourg Verlag München Hesseler, M., Görtz, M., ERP-Systeme im Einsatz, W3L GmbH Herdecke, Witten
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.