

Modulhandbuch

für den

Master-Studiengang

„Wirtschaftsingenieurwesen / Bautechnik und -management“ (M.Sc.)

„Business Administration & Engineering / Construction-Technology and -Management“ (M.Sc.)

des Fachbereichs I

Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften

der

Beuth Hochschule für Technik Berlin

Stand: 25.07.2020

Ansprechpartner:

Prof. Dr. rer. pol. Haiko Schlink

Dekan FB I

schlink@beuth-hochschule.de

Prof. Dr. jur. Uwe Dathe

Studiengangleiter

Uwe.Dathe@beuth-hochschule.de

Inhalt

Modulkatalog	3
Abkürzungen.....	3
(M01) Strategische Unternehmensführung / Strategic Business Management	4
(M02) Finanzierung / Financing	5
(M03) Modellierung und Systemsimulation / Modeling and Systems Simulation	7
(M04) Internationales Wirtschaftsrecht / International Business Law.....	9
(M05) Konstruktiver Ingenieurbau / Constructive Civil Engineering	11
(M06) Öffentliches Baurecht / Public Building Law.....	12
(M07) Supply Chain Management / Supply Chain Management	14
(M08) Personalmanagement und Führung / Human Resource Management	16
(M09) Bauverfahrenstechnik im Tiefbau / Building Process Engineering in Underground Construction	18
(M10) Technische Ausrüstung für Gebäude / Technical Facilities for Buildings	20
(M11) Wahlpflichtmodul I / Required-Elective Module 1.....	21
(M12) Wahlpflichtmodul II / Required-Elective Module 2.....	22
(M13) Studium Generale I / General Studies 1.....	23
(M14) Studium Generale II / General Studies 2.....	24
(M15) Abschlussprüfung / Final Examination Module	25
(WP01) Internationales Marketing / International Marketing	27
(WP02) Ausgewählte Themen des Kostenmanagements / Selected Topics in Cost Management	29
(WP03) Ausgewählte Kapitel Infrastruktur / Selected Topics in Infrastructure.....	30
(WP04) Ausgewählte Kapitel Verkehrsinfrastrukturplanung / Selected Topics in Transport Infrastructure Planning.....	32
(WP05) Planungs- und Umweltrecht / Planning Law and Environmental Law.....	34

Modulkatalog

Modul-Nr.	Modulname	Koordinator/in	FB
	Pflichtmodule		
M01	Strategische Unternehmensführung	Deckmann	I
M02	Finanzierung	Garhammer	I
M03	Modellierung und Systemsimulation	Weimann	I
M04	Internationales Wirtschaftsrecht	Pöggeler	I
M05	Konstruktiver Ingenieurbau	Meyn	III
M06	Öffentliches Baurecht	Reichert	I
M07	Supply Chain Management	Helbig	I
M08	Personalmanagement und Führung	Ducki	I
M09	Bauverfahrenstechnik im Tiefbau	Meyn	III
M10	Technische Ausrüstung für Gebäude	Biek	IV
M11	Wahlpflichtmodul I	s.u.	I
M12	Wahlpflichtmodul II	s. u.	III
M13	Studium Generale I	Dekan/Dekanin FB I	I
M14	Studium Generale II	Dekan/Dekanin FB I	I
M15	Abschlussprüfung	Dathe	I
	Modulkatalog der Wahlpflichtmodule		
	<i>Wahlpflichtmodul I</i>		
WP01	Internationales Marketing	Pattloch	I
WP02	Ausgewählte Themen des Kostenmanagements	Gloede	I
	<i>Wahlpflichtmodul II</i>		
WP03	Ausgewählte Kapitel Infrastruktur	Meyn / Schneider	III
WP04	Ausgewählte Kapitel Verkehrsinfrastrukturplanung	Leonhardt	III
WP05	Planungs- und Umweltrecht	Meyn / Heimann	III

Abkürzungen

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

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M01
Titel	(M01) Strategische Unternehmensführung / Strategic Business Management M01.1 Strategische Unternehmensführung M01.2 Strategische Unternehmensführung Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtumfang: 150 h davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Hausarbeit: 54 h, Klausurvorbereitung sowie Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben ihre Kenntnisse über Strategisches Management vertieft und spezifische Kenntnisse hinsichtlich der Inhalte und der Gestaltung von Unternehmensstrategien erworben. Sie können ausgewählte Unternehmensstrategien kritisch reflektieren und unter wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Aspekten verantwortungsbewusst beurteilen. Sie sind in der Lage, ausgewählte Themen, mit denen Unternehmen konfrontiert sind, auf ihre strategische Relevanz zu prüfen und sowohl theoretisch wie praktisch zu diskutieren.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlegende Managementkenntnisse sowie Kenntnisse der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Hausarbeit mit Präsentation (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung und Umsetzung von Strategie • Verschiedene Konzepte der Strategischen Führung • Wertorientierte Unternehmensführung und Verantwortung • Eigenständige Bearbeitung von ausgewählten Themen der Unternehmensführung und Bewertung unter strategischer Perspektive

Literatur	Mintzberg, H.: Strategy Safari. Bleicher, K.: Das Konzept integriertes Management. Müller-Stewens, G.: Strategisches Management. Weitere Literaturhinweise werden in Moodle bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem, Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M02
Titel	(M02) Finanzierung / Financing M02.1 Finanzierung M02.2 Finanzierung Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden können zwischen Eigen- und Fremdfinanzierung sowie Innen- und Außenfinanzierung unterscheiden und Finanzinstrumente insbesondere anhand der Kriterien Liquidität, Risiko und Kapitalkosten diskutieren. Den Studierenden sind die finanzwirtschaftlichen Determinanten der für gewerbliche oder freiberufliche Tätigkeit in der Baubranche zur Verfügung stehenden Rechtsformen bekannt. Sie können einen Finanzplan und Gewinn-/Verlustplan unter Berücksichtigung der Besonderheiten eines Bauunternehmens bzw. Bauprojekts erstellen. Die Studierenden sind in der Lage, den Jahresabschluss eines Bauunternehmens finanzwirtschaftlich zu analysieren.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlegende Kenntnisse in Mathematik, Finanzbuchhaltung und Investitionsrechnung
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Präsentation (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min

	<ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierenden 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Finanzplan und GuV-Plan eines Bauunternehmens bzw. für ein Bauprojekt • Analyse der Kapitalstruktur von Bauunternehmen • Risiko-Rendite-Zusammenhang (Leverage) • Kriterien zur Beurteilung von Finanzinstrumenten • Instrumente der Eigen- und Fremdfinanzierung unter Berücksichtigung der Anforderungen der Baubranche • Vermeidung von Insolvenzen in der Baubranche • Finanzierungskennzahlen
Literatur	<p>Drukarczyk, Jochen: Finanzierung, Stuttgart Garhammer, Christian: Grundlagen der Finanzierungspraxis Perridon, Louis/Steiner, Manfred/Rathgeber, Andreas W.: Finanzwirtschaft der Unternehmung, München Wöhe, Günter/Bilstein, Jürgen/Ernst, Dietmar/Häcker, Joachim: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung</p> <p>Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M03
Titel	(M03) Modellierung und Systemsimulation / Modeling and Systems Simulation M03.1 Modellierung und Systemsimulation M03.2 Modellierung und Systemsimulation Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 36 h, Projektstudium: 46 h)
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die grundlegenden Aspekte der folgenden Themenbereiche: - Interdisziplinärer Austausch zur Erfassung und Konzeption realer Systeme - Überblick und Auswahl geeigneter mathematischer Strukturen & Verfahren - Mathematische und konzeptionelle Modellierung - Auswahl bzw. Konstruktion geeigneter Lösungsverfahren - Entwicklung, Darstellung und Beurteilung von Simulationen Sie sind in der Lage, auf dieser Basis Simulationsaufgaben zu Fallbeispielen aus der Praxis zu lösen.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftliche semesterbegleitende Übungsaufgaben und Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Die Veranstaltung Modellierung und Systemsimulation gibt einen Überblick über die grundlegenden Methoden der Modellbildung und Simulation und ihrer Anwendungen. Sie behandelt die Modellierung von Aspekten realer Systeme sowie die Simulation bzw. Erstellung von Programmen hierzu. Durch

	<p>Modellbildung und Simulation können Erfahrungen über die realen Systeme gesammelt werden, ohne Ressourcen (Personen, Zeit, Material etc.) zu belasten.</p> <p>Behandelte Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Modelltheorie • Grundbegriffe der Systemtheorie • Grundbegriffe aus der Modelltheorie • Klassifizierung von Modellen • Vorteile von Modellen • Arbeitsschritte bei der Modellbildung • Praktische Anwendungsgebiete der System- und Modelltheorie • Ausgewählte Beispiele zur Systemmodellierung und Simulation • Methoden und Werkzeuge zur Modellbildung • Entwicklung und Einsatz von Simulationssystemen <p>In der Übung werden Fallstudien verwendet, die als Aufgaben und als Projekt zu bearbeiten sind.</p>
Literatur	<p>Bossel, H.: Systeme, Dynamik, Simulation. Modellbildung, Analyse und Simulation komplexer Systeme, BoD GmbH, Norderstedt.</p> <p>Banks J., Carson J.S., Nelson B.L., Nicol D.M.: Discrete-Event System Simulation. Prentice Hall.</p> <p>Baumgarten B.: Petri-Netze. Grundlagen und Anwendungen. Spektrum Akademischer Verlag GmbH.</p> <p>Cassandras C.G, Lafortune S.: Introduction to Discrete Event Systems. Kluwer Academic Publishers.</p> <p>Fujimoto R.M.: Parallel and Distributed Simulation Systems. John Wiley&Sons Inc.</p> <p>Kelton D., Sadowski R.P., Sadowski D.A.: Simulation with ARENA. McGraw-Hill. (Standardwerk)</p> <p>Law A., Kelton D.: Simulation, Modeling & Analysis. McGraw-Hill International Editions.</p> <p>Zeigler B.P., Praehofer H., Kim T.G.: Theory of Modeling and Simulation. Academic Press.</p> <p>Zuse, K.: Petri-Netze aus der Sicht des Ingenieurs, Vieweg.</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten
Raumbedarf	<p>SU-Sem</p> <p>Ü-Sem</p> <p>Ü-IT</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M04
Titel	(M04) Internationales Wirtschaftsrecht / International Business Law
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben Grundkenntnisse erworben in den genannten Rechtsgebieten sowie die Befähigung zum Umgang mit den entsprechenden Grundnormen, insbesondere zur Anwendung dieser Normen auf einfache praxisorientierte Sachverhalte und Rechtsfragen. Fallorientierte Fragestellungen können gelöst werden. Daneben haben die Studierenden Grundkenntnisse der Vertragsgestaltung erworben.
Voraussetzungen	Empfohlen: Vorkenntnisse in Fragen des Wirtschaftsrechts
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur: Präsentation (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Begriff des Internationalen Wirtschaftsrechts - Internationales Privatrecht, u.a. Anwendung fremden Rechts, Grundzüge des Kollisionsrechts der vertraglichen Schuldverhältnisse - UN-Kaufrecht, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> o Anwendbarkeit o Vertragsabschluss o Primärpflichten der Vertragsparteien o Pflichtverletzungen der Vertragsparteien o Int. Handelsklauseln (Incoterms) - WTO, GATT - Internationaler Schutz des geistigen Eigentums

	<ul style="list-style-type: none"> - Recht der Europäischen Union, u.a. <ul style="list-style-type: none"> o Inhalte EUV und AEUV, insbes. Grundfreiheiten o Diskriminierungsschutz - Internationales Arbeitsrecht (grenzüberschreitender Einsatz von Arbeitskräften)
Literatur	<p>Kropholler, Internationales Privatrecht Schlechtriem, Internationales UN-Kaufrecht Krimphove, Europäisches Arbeitsrecht</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M05
Titel	(M05) Konstruktiver Ingenieurbau / Constructive Civil Engineering M05.1 Konstruktiver Ingenieurbau M05.2 Konstruktiver Ingenieurbau Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32h, Projektstudium: 30 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden können fachspezifische Grundlagen in baukonstruktiven Projekten selbständig anwenden. Sie kennen wesentliche Konstruktionen des Hoch- und Ingenieurbaus. Sie können materialgerechte Konstruktionen entwerfen, beurteilen und bemessen. Sie haben einen Überblick über die Bauverfahren im konstruktiven Hoch- und Ingenieurbau.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundkenntnisse der Bautechnik und Baukonstruktion sowie in Baustoffkunde, Statik, Geotechnik, Bauphysik, Massivbau, Stahlbau, Brandschutz
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftlicher Projektbericht mit Rücksprache und Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Statische, konstruktive und bauphysikalische Durchbildung von Bauwerken im Rahmen einer Projektübung aus dem Bereich des Hoch- und Ingenieurbaus, Einbindung von Tragwerken und Tragwerkselementen, Aufgaben von Bauteilen und Baukonstruktionen in die Projektarbeit

Literatur	Frick/Knöll: Baukonstruktionslehre 1 und 2, Vieweg und Teubner Weitere Hinweise auf die spezielle Literatur zu Themen der Projekte werden zu Beginn der Lehrveranstaltung gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Sem, Ü-Lab

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M06
Titel	(M06) Öffentliches Baurecht / Public Building Law M06.1 Öffentliches Baurecht M06.2 Öffentliches Baurecht Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58h Prüfungsvorbereitung: 24h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen Grundsätze und Grundstrukturen des öffentlichen Rechts und des allgemeinen Verwaltungsrechts. Sie sind in der Lage, diese Grundlagen auf das öffentliche Baurecht anzuwenden. Sie sind in der Lage, Bauvorhaben auf ihre öffentlich-rechtliche Zulässigkeit zu beurteilen und wesentliche Vorschriften bzgl. Vorbereitung, Beantragung, und Umsetzung eines Vorhabens anzuwenden.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	1. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Lösung der Übungsaufgaben (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.

Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundsätze und Grundlagen des öffentlichen Rechts und des allgemeinen Verwaltungsrechts und Verwaltungsprozessrechts • Aufbau und Zuständigkeiten von Bundes- und Landesverwaltung, insbesondere der Bauverwaltungen • Bedeutung, Systematik und rechtliche Grundlagen des öffentlichen Baurechts • Begriff und Zustandekommen von Bauleitplänen (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, Vorhaben- und Erschließungsplan) • Bauplanungsrechtliche Zulässigkeit von Bauvorhaben • Überblick über das materielle Bauordnungsrecht • Arten von Baugenehmigungsverfahren und ihre jeweiligen Voraussetzungen • Voraussetzungen und Erlass von Bauordnungsverfügungen (einschließlich der jeweiligen Rechtsschutzmöglichkeiten) • Öffentliches Baunachbarrecht
Literatur	Hoppe/Bönker/Grotenfels, Öffentliches Baurecht Weitere Literaturhinweise werden ggf. zu Semesterbeginn bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M07
Titel	(M07) Supply Chain Management / Supply Chain Management M07.1 Supply Chain Management M07.2 Supply Chain Management Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben ein Verständnis für ganzheitliche Logistik-Ketten. Sie kennen Konzepte und Werkzeuge zur Modellierung von Logistik-Prozessketten. Die Studierenden sind in der Lage, Vorgehensweisen zur Struktur-Auslegung von Logistik-Ketten problemorientiert anzuwenden. Sie kennen Methoden zur strategischen / taktischen Planung von Logistik-Ketten und zum Bestandsmanagement, können geeignete Optimierungsmodelle erstellen und diese lösen. Sie sind in der Lage, vertragliche Gestaltungsparameter aus Sicht der Supply Chain zu bewerten und geeignete Ansätze zu bestimmen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlegende Kenntnisse in Mathematik, BWL und Logistik, sowie Kenntnisse der englischen Sprache und relevanter Fachbegriffe
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Bearbeitung aller Übungsaufgaben (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele, Entscheidungsebenen, Prozesse, Prozessgrößen • Methoden und Verfahren zur Struktur und Auslegung von Logistik-Netzwerken, insbesondere zu Standortentscheidungen • Methoden und Verfahren zur Ermittlung und Planung von Nachfrage und Versorgung einer Supply Chain • Methoden und Verfahren zur Planung und Steuerung von Beständen in einer Supply Chain • Bestimmung und Gestaltung einer optimalen Produktverfügbarkeit in einer Supply Chain
Literatur	<p>Alicke: Planung und Betrieb von Logistiknetzwerken. Chopra; Meindl: Supply Chain Management. Heiserich; Helbig; Ullmann: Logistik – Eine praxisorientierte Einführung. Thonemann, U.: Operations Management. Weitere Literaturhinweise werden ggf. zu Semesterbeginn bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	<p>Das Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten.</p>
Raumbedarf	<p>SU-Sem Ü-Sem Ü-IT</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M08
Titel	(M08) Personalmanagement und Führung / Human Resource Management M08.1 Personalmanagement und Führung M08.2 Personalmanagement und Führung Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Studierende haben wesentliche Maßnahmen zur Bereitstellung, Entwicklung und Aufrechterhaltung von Mitarbeiterpotentialen und deren Bedeutung im Rahmen einer erfolgreichen Führung kennengelernt. Sie kennen Instrumente zur Mitarbeiterauswahl sowie zur Beeinflussung von Arbeitsmotivation und Arbeitsleistung.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlagenkenntnisse in der Unternehmensführung und der Arbeitsorganisation
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Referate / Präsentation (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Anhand von praktischen Anwendungsbeispielen werden führungsrelevante Einzelthemen des Personalmanagements behandelt. Personalplanung <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Anforderungsprofilen • Personalrekrutierung: Verfassen und Bewerten von Stelleninseraten • Personalauswahl: Instrumente der Personalauswahl (Tests, strukturierte Interviews, Assessmentcenter) • Personalentwicklung: Aufgaben und Instrumente

	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Führung: Führungsstile, Motivation von Mitarbeitern, Arbeitszufriedenheit • Führen von Mitarbeitergesprächen: Beurteilungsgespräche, Motivationsgespräche, Konfliktgespräch • Personalfreisetzung • Genderspezifische Aspekte des Personalmanagements, insbesondere der Personalauswahl
Literatur	Felfe, J. Arbeits- und Organisationspsychologie 2: Führung und Personalentwicklung. Stuttgart: Kohlhammer
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M09
Titel	(M09) Bauverfahrenstechnik im Tiefbau / Building Process Engineering in Underground Construction M09.1 Bauverfahrenstechnik im Tiefbau M09.2 Bauverfahrenstechnik im Tiefbau Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32h, Projektstudium: 26 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die wesentlichen Techniken und bautechnischen Verfahren im Tiefbau. Sie sind in der Lage, derartige Verfahren aufgabenspezifisch auszuwählen, zu bewerten und zu bemessen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundkenntnisse im Grund- und Tiefbau sowie in der Baukonstruktion
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftlicher Projektbericht mit Rücksprache und Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<u>Auszug der möglichen Projektthemen:</u> Bauverfahren zur Baugrubensicherung, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> • Einfache Bauweisen (z. B. Böschungen, Normverbau) • Trägerbohlwände • Schlitzwände • Spundwände • Pfahlwände

	<p>Bauverfahren zur Wasserhaltung und Abdichtung, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen zur offenen und geschlossenen Wasserhaltung • Trogbaugruben mit Düsenstrahl- und Unterwasserbetonsohlen <p>Bauverfahren zu Tief- und Flachgründungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pfähle und Schlitzwände • Bodenplatten und Wannen
Literatur	<p>Grundbau Taschenbuch, Teil 2, Geotechnische Verfahren, Ernst & Sohn Empfehlungen des Arbeitskreise Baugruben (EAB), Ernst & Sohn Empfehlungen des Arbeitskreise Pfähle (EA-Pfähle), Ernst & Sohn Möller, G., Geotechnik Grundbau, Ernst & Sohn</p>
Weitere Hinweise	<p>Das Modul wird auf Deutsch angeboten</p>
Raumbedarf	<p>SU-Sem Ü-Sem Ü-Lab</p>

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M10
Titel	(M10) Technische Ausrüstung für Gebäude / Technical Facilities for Buildings M10.1 Technische Ausrüstung für Gebäude M10.2 Technische Ausrüstung für Gebäude Übg.
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32 h, Projektstudium: 50 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden sind befähigt, einfache Systeme der technischen Ausrüstung von Gebäuden zu konzipieren und zu planen. Sie haben Fähigkeiten zur Präsentation technischer Projektlösungen und zur Darlegung der wirtschaftlichen, praxisrelevanten und umwelttechnischen Bewertungen erworben. Sie sind in der Lage, die Anforderungen an die Planung eines Gebäudes zu identifizieren, die sich aus der technischen Gebäudeausrüstung ergeben. Sie kennen grundlegende Aspekte des Umgangs mit Objekten (Betreiberseite).
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Grundlagen • Vertiefung ausgewählter Themen, wie z.B. <ul style="list-style-type: none"> • Bestand: Sanierung / Instandsetzung • Neubau: Planungskriterien; Abstimmung, Nutzung und Technische Ausrüstung • Betreiben von Gebäuden
Literatur	Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben, da sie projektabhängig sind.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	SU-Sem Ü-Sem
Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M11
Titel	(M11) Wahlpflichtmodul I / Required-Elective Module 1
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü 68 Stunden Präsenz 82 Stunden Selbststudium
Lerngebiet	fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Voraussetzungen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Status	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Ermittlung der Modulnote	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Anerkannte Module	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Inhalte	Ausgewählte Themen je nach gewähltem Modul aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Für dieses Wahlpflichtmodul können aus dem Wahlpflichtmodulkatalog die Module WP01, WP02 gewählt werden.
Literatur	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Weitere Hinweise	Auf Beschluss des Fachbereichsrates des Fachbereichs I in Abstimmung mit dem FB III können weitere Module als Wahlpflichtmodule vorgesehen werden. Über das Angebot an weiteren Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat jeweils vor Beginn des Semesters.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M12
Titel	(M12) Wahlpflichtmodul II / Required-Elective Module 2
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü 68 Stunden Präsenz 82 Stunden Selbststudium
Lerngebiet	fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Voraussetzungen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Status	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Ermittlung der Modulnote	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Anerkannte Module	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Inhalte	Ausgewählte Themen je nach gewähltem Modul aus dem Wahlpflichtmodulkatalog Für dieses Wahlpflichtmodul können aus dem Wahlpflichtmodulkatalog die Module WP03 – WP05 gewählt werden.
Literatur	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Weitere Hinweise	Auf Beschluss des Fachbereichsrates des Fachbereichs I in Abstimmung mit dem FB III können weitere Module als Wahlpflichtmodule vorgesehen werden. Über das Angebot an weiteren Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat jeweils vor Beginn des Semesters.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M13
Titel	(M13) Studium Generale I / General Studies 1
Leistungspunkte	2,5 LP
Workload	2 SWS SU oder 2 SWS Ü 34 h Präsenz 41 h Selbststudium
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
Lernziele / Kompetenzen	Die fachübergreifenden Lehrinhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums und dem Erkennen von Zusammenhängen zwischen Gesellschaft und ihren Teilsystemen.
Voraussetzungen	keine (Ausnahmen können für die Fremdsprachen festgelegt werden)
Niveaustufe	Bachelor- und Masterstudiengänge
Lehrform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit, ... je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung
Ermittlung der Modulnote	siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Das Studium Generale umfasst ein umfangreiches Lehrangebot, das semesterweise wechselt. Die Inhalte entstammen den Themengebieten Politik-, Wirtschafts-, Sozial-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften sowie Techniksoziologie, Methodenkompetenzen und Fremdsprachen. Sie können entsprechend der Rahmenstudienordnung in der jeweils geltenden Fassung frei gewählt werden.
Literatur	Wird in den jeweiligen Beschreibungen der Lehrveranstaltungen angegeben
Weitere Hinweise	Die Auswahl der Lehrveranstaltungen dieses Moduls obliegt der Eigenverantwortung der Studierenden.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M14
Titel	(M14) Studium Generale II / General Studies 2
Leistungspunkte	2,5 LP
Workload	2 SWS SU oder 2 SWS Ü 34 h Präsenz 41 h Selbststudium
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen
Lernziele / Kompetenzen	Die fachübergreifenden Lehrinhalte dienen der interdisziplinären Erweiterung des Fachstudiums und dem Erkennen von Zusammenhängen zwischen Gesellschaft und ihren Teilsystemen.
Voraussetzungen	keine (Ausnahmen können für die Fremdsprachen festgelegt werden)
Niveaustufe	Bachelor- und Masterstudiengänge
Lehrform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit, ... je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform	siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung
Ermittlung der Modulnote	siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Das Studium Generale umfasst ein umfangreiches Lehrangebot, das semesterweise wechselt. Die Inhalte entstammen den Themengebieten Politik-, Wirtschafts-, Sozial-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften sowie Techniksoziologie, Methodenkompetenzen und Fremdsprachen. Sie können entsprechend der Rahmenstudienordnung in der jeweils geltenden Fassung frei gewählt werden.
Literatur	Wird in den jeweiligen Beschreibungen der Lehrveranstaltungen angegeben
Weitere Hinweise	Die Auswahl der Lehrveranstaltungen dieses Moduls obliegt der Eigenverantwortung der Studierenden.
Raumbedarf	Siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	M15
Titel	(M15) Abschlussprüfung / Final Examination Module M15.1 Master-Arbeit / Master's Thesis M15.2 Mündliche Abschlussprüfung / Oral Final Examination (Abschlussprüfung gemäß jeweils gültiger Rahmenstudien- und -prüfungsordnung)
Leistungspunkte	25 LP
Workload	45 – 60 Minuten Mündliche Abschlussprüfung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele/Kompetenzen	<u>Master-Arbeit</u> Selbstständige Bearbeitung eines anspruchsvollen wissenschaftlichen Projektes mit schriftlicher Ausarbeitung einschl. deutscher und/oder englischer Zusammenfassung <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Die mündliche Abschlussprüfung orientiert sich an den Fachgebieten der Abschlussarbeit sowie an den Inhalten des Master-Studiums. Durch die Abschlussprüfung soll festgestellt werden, ob der oder die Studierende Methodenwissen in den Fachgebieten des Master-Studiums besitzt, das ihn/sie zu wissenschaftlicher Arbeit in diesem Arbeitsgebiet befähigt, und ob er/sie die Ergebnisse der Abschlussarbeit in einem größeren Fachkontext selbständig kritisch hinterfragen kann.
Voraussetzungen	Zulassung gemäß jeweils gültiger Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Niveaustufe	3. Studienplansemester
Lehrform	<u>Master-Arbeit</u> Wissenschaftliche Arbeit; die Betreuung erfolgt gemäß § 29 (7) RSPO durch den/die Betreuer/in der Master-Arbeit <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Präsentation (ca. 15 min) und mündliche Prüfung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Semester
Prüfungsform	Abschlussprüfung
Ermittlung der Modulnote	Benotung der Abschlussprüfung durch die Prüfungskommission
Anerkannte Module	Keine
Inhalte	<u>Master-Arbeit</u> Lösung praxisnaher Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden <u>Mündliche Abschlussprüfung</u> Verteidigung der Master-Arbeit und ihrer Ergebnisse in kritischer Diskussion; Präsentationstechniken

Literatur	Fachspezifisch
Weitere Hinweise	<u>Master-Arbeit</u> Dauer der Bearbeitung: 5 Monate gemäß § 29 (8) RSPO <u>Abschlussprüfung</u> Nach Vereinbarung zwischen Prüfling und Prüfungskommission kann die Abschlussprüfung auch auf Englisch erfolgen.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP01
Titel	(WP01) Internationales Marketing / International Marketing
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 14 h, Bearbeitung der Projektaufgaben: 50 h, Prüfungsvorbereitung: 18 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden besitzen Grundlagenkenntnisse zu internationalem Marketing in den Bereichen Marktforschung im internationalen Kontext, Formulierung der Marketinginstrumente sowie internationale Marketingorganisation. Sie können die Besonderheiten international agierender Unternehmen erkennen und berücksichtigen und sind in der Lage, in international agierenden Unternehmen Marketingstrategien zu planen und umzusetzen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse in Grundlagen des Marketing
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Übung, Projektarbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • Projektbericht mit Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Globalisierung • Umweltanalyse: Ökonomische, finanzielle, kulturelle und politisch-rechtliche Aspekte • Marktforschung • Globales Segmenting – Targeting – Positioning • Globale Marketingstrategien • Markteintrittsstrategien • Marketingmix • Globale Marketingorganisation

	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgewählte aktuelle Themen des internationalen Marketings
Literatur	<p>Czinkota, M.R./Ronkainen, I.A.: Principles of International Marketing, Cengage.</p> <p>Kotabe, M./Helsen, K.: Global Marketing Management, Wiley.</p> <p>Kohlert, H.: Internationales Marketing für Ingenieure, Oldenbourg.</p> <p>Zentes, J./Swoboda, B./Schramm-Klein, H.: Internationales Marketing</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP02
Titel	(WP02) Ausgewählte Themen des Kostenmanagements / Selected Topics in Cost Management
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Hausarbeit, Prüfungsvorbereitung)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die vertiefende Einführung in ausgewählte Instrumente und Methoden des Kostenmanagements ermöglicht es den Studierenden, die Wirtschaftlichkeit betrieblicher Leistungen in Abhängigkeit von den konkreten Erfordernissen der Unternehmenspraxis zu bewerten und so zur Erreichung der Unternehmensziele beizutragen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundkenntnisse des Rechnungswesens und des Controllings
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • 50% Hausarbeit mit Präsentation (vorlesungsbegleitend) • 50% Klausur • Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur: Abgabe der Hausarbeit Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Ausgewählte Aspekte des Kostenmanagements, z. B. <ul style="list-style-type: none"> - Strategisches Kostenmanagement - Einbindung des Kostenmanagements in betriebliche Controlling-Systeme - Kostenmanagement in einzelnen betrieblichen Funktionsbereichen - Kostenorientiertes Projektmanagement - Spezielle Kalkulationsprobleme der industriellen Kostenrechnung - Target Costing und Product Lifecycle Costing - Kostenorientiertes Management-Reporting
Literatur	Coenenberg, A. G.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, Stuttgart.

	Drury, C.: Management and Cost Accounting Götze, U.: Kostenrechnung und Kostenmanagement Stelling, J. N.: Kostenmanagement und Controlling Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und / oder in Moodle bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem, Ü-IT

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP03
Titel	(WP03) Ausgewählte Kapitel Infrastruktur / Selected Topics in Infrastructure
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 36 h, Projektstudium: 46 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben ihre fachlichen Kompetenzen in ausgewählten Themenbereichen des Verkehrs- und Wasserwesens erweitert durch die Auswahl von Themen, welche den Lehrinhalt der Pflichtmodule im Studiengang ergänzen und vertiefen. Sie sind in der Lage, neue Problemfelder eigenständig zu erarbeiten.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester, Über das Angebot an Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat des FB III jeweils vor Beginn eines Semesters.
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • 50% Klausur • 50% Projekt (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.

Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Ausgewählte, aktuelle, umweltrelevante Themen aus der Infrastrukturplanung mit thematischen Schwerpunkten im Verkehrs- und Wasserwesen. Die einzelnen Themen werden nach Möglichkeit ganz oder teilweise von Fachleuten aus der Praxis (Baufirmen, Consulting, Öffentlicher Dienst) gestaltet.
Literatur	Literatur ist vom Themenschwerpunkt abhängig und wird in der Lehrveranstaltung genannt.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP04
Titel	(WP04) Ausgewählte Kapitel Verkehrsinfrastrukturplanung / Selected Topics in Transport Infrastructure Planning
Leistungspunkte	5 LP
Workload	Präsenzzeit: 4 SWS Ü 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 36 h, Projektstudium: 46 h)
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen Prozesse und Methoden für die Planung von Verkehrsinfrastrukturen und können diese zur Lösung planerischer Aufgaben anwenden.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Übung Projektarbeit in Gruppen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester Über das Angebot an Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat des FB III jeweils vor Beginn eines Semesters.
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • 50% Klausur • 50% Projektbericht mit Präsentation der Ergebnisse (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Behandelt werden ausgewählte Fragestellungen und Prozesse aus der Verkehrsinfrastrukturplanung Straße (beispielsweise der Entwurf von Straßenknotenpunkten, die Verkehrstechnische Bemessungen von Straßenverkehrsanlagen, der Entwurf des städtischen Straßenraums) und/oder Schiene (beispielsweise die Gestaltung von Gleisplänen, der Entwurf von Bahnhöfen, bahnbetriebliche Fragestellungen und Sicherungstechnik).
Literatur	Wird im Rahmen der Veranstaltung bekannt gegeben

Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer	WP05
Titel	(WP05) Planungs- und Umweltrecht / Planning Law and Environmental Law
Leistungspunkte	5 LP
Workload	Präsenzzeit: 4 SWS Ü 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Absolvent(inn)en kennen wesentliche fachspezifische Rechtsvorschriften für Planungen im Verkehrs-, Wasser- und Umweltwesen. Sie können einfache rechtliche Fragestellungen einschätzen und beurteilen.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe	2. Studienplansemester
Lehrform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester Über das Angebot an Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat des FB III jeweils vor Beginn eines Semesters.
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform: <ul style="list-style-type: none"> • 50% Klausur • 50% Referat / Präsentation (vorlesungsbegleitend) Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.
Ermittlung der Modulnote	Siehe Studienplan
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Grundlagen des öffentlichen Rechts: <ul style="list-style-type: none"> - Prinzipien und Instrumente des öffentlichen Rechts - Rechtsebenen: Europarecht / Bundesrecht / Landesrecht, etc. - Rechtsvorschriften: Gesetze / Verordnungen / Satzungen / Richtlinien / Verwaltungsvorschriften; Einordnung und Hierarchie der Rechtsvorschriften Planungsrecht, insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> - Einbindung der Fachplanung in Landes-, Regional- und Stadtplanung - Genehmigungsverfahren (Planfeststellung und andere) Umweltrecht, insbesondere:

	<ul style="list-style-type: none"> - Naturschutzrecht, Flora-Fauna-Habitat Richtlinie (FFH) / Umweltverträglichkeitsuntersuchungen / Immissionsschutzrecht Wasserrahmenrichtlinie, Wasserhaushaltsgesetz <p>Fachspezifische Rechtsvorschriften (Verkehr), insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Straßenbaurecht / Straßenverkehrsrecht / Eisenbahngesetze
Literatur	Kahl / Vosskuhle: Grundkurs Umweltrecht (Spektrum akademische Verlag), Weitere Literatur wird in der Lehrveranstaltung genannt.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
Raumbedarf	Ü-Sem