

Fachbereich I: Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften

Master

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

Business Administration & Engineering – Construction-Technology
and -Management" (M.Sc.)

Modulhandbuch

(gültig ab Wintersemester/Sommersemester 2025/2026)

Ansprechpartner*in:

Prof. Dr. Ing. Dieter Pumpe (Dekan): pumpe@bht-berlin.de

Prof. Dr. rer. pol. Michael Müller (Studiengangsleitung): prof.michael.mueller@bht-berlin.de

Inhalt

Modulkatalog	3
Abkürzungen	3
(M01) Strategische Unternehmensführung / Strategic Business Management	4
(M02) Finanzierung / Financing	6
(M03) Modellierung und Systemsimulation / Modeling and Systems Simulation	8
(M04) Internationales Wirtschaftsrecht / International Business Law	10
(M05) Konstruktiver Ingenieurbau / Constructive Civil Engineering	12
(M06) Öffentliches Baurecht / Public Building Law	14
(M07) Supply Chain Management / Supply Chain Management	16
(M08) Personalmanagement und Führung / Human Resource Management	18
(M09) Bauverfahrenstechnik im Tiefbau / Building Process Engineering in Underground Construction	20
(M10) Technische Ausrüstung für Gebäude / Technical Facilities for Buildings	22
(M11) Wahlpflichtmodul I / Required-Elective Module	24
(M12) Wahlpflichtmodul II / Required-Elective Module	25
(M13) Studium Generale I / General Studies	26
(M14) Studium Generale II / General Studies	27
(M15) Abschlussprüfung / Final Examination Module	28
(WP01) Internationales Marketing / International Marketing	30
(WP02) Ausgewählte Themen des Kostenmanagements / Selected Topics in Cost Management	32
(WP03) Ausgewählte Kapitel Infrastruktur / Selected Topics in Infrastructure	34
(WP04) Ausgewählte Kapitel Verkehrsinfrastrukturplanung / Selected Topics in Transport Infrastructure Planning	36
(WP05) Planungs- und Umweltrecht / Planning Law and Environmental Law	38

Modulkatalog

Modul-Nr.	Modulname	Koordinator/in	FB
Pflichtmodule			
M01	Strategische Unternehmensführung	Müller	I
M02	Finanzierung	Stock	I
M03	Modellierung und Systemsimulation	Schoeneberg	I
M04	Internationales Wirtschaftsrecht	Pöggeler	I
M05	Konstruktiver Ingenieurbau	Dick	III
M06	Öffentliches Baurecht	Reichert	I
M07	Supply Chain Management	Helbig	I
M08	Personalmanagement und Führung	Schraps	I
M09	Bauverfahrenstechnik im Tiefbau	Pepper	III
M10	Technische Ausrüstung für Gebäude	Zielke	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	Müller	I
Modulkatalog der Wahlpflichtmodule			
	<i>Wahlpflichtmodul I</i>		
WP01	Internationales Marketing	Pattloch	I
WP02	Ausgewählte Themen des Kostenmanagements	Schmitz	I
	<i>Wahlpflichtmodul II</i>		
WP03	Ausgewählte Kapitel Infrastruktur	Selle	III
WP04	Ausgewählte Kapitel Verkehrsinfrastrukturplanung	Lohmiller	III
WP05	Planungs- und Umweltrecht	Selle	III

Abkürzungen

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

Modulnummer	M01
Titel	Strategische Unternehmensführung / Strategic Business Management
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)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / 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 (Dauer)	1. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Hausarbeit mit Präsentation (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten oder Präsentationsfolien <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung und Umsetzung von Strategie • Verschiedene Konzepte der Strategischen Führung • Werteorientierte Unternehmensführung und Verantwortung • Eigenständige Bearbeitung von ausgewählten Themen der Unternehmensführung und Bewertung unter strategischer Perspektive

Literatur	Dillerup, R.; Stoi, R.: Unternehmensführung: Erfolgreich durch modernes Management & Leadership: Methoden, Umsetzung, Trends, München. Müller-Stewens, G.: Strategisches Management, Stuttgart Huber, A.: Praxishandbuch Strategische Planung: Die neun Elemente des Erfolgs, Berlin. Weitere Literaturhinweise werden in Moodle bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Modulnummer	M02
Titel	Finanzierung Financing
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage, den Jahresabschluss eines Bauunternehmens aus finanzwirtschaftlicher Sicht zu analysieren. Die Studierenden können zwischen Eigen- und Fremdfinanzierung sowie Innen- und Außenfinanzierung unterscheiden und erkennen die Bedeutung der Innenfinanzierung durch Abschreibungsgegenwerte und Pensionsrückstellungen. Die Studierenden sind in der Lage, den Kapitalwert von Investitionsprojekten anhand des Netto-Cash-Flows und des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes zu ermitteln und Risiken durch Sensitivitätsanalysen zu bewerten. Sie erkennen den Zusammenhang zwischen Verschuldungsgrad und Eigenkapitalrentabilität und verstehen, unter welchen Umständen die Kapitalstruktur den Unternehmenswert beeinflusst und können die Frage nach der optimalen Kapitalstruktur beantworten.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlegende Kenntnisse in Mathematik, Finanzbuchhaltung und Investitionsrechnung
Niveaustufe (Dauer)	1. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur Ü: Präsentation (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Jahresabschlussanalyse (Bilanz, GuV und Kapitalflussrechnung) • Bedeutung ausgewählter Finanz- und Bewertungskennzahlen • Eigenkapitalrentabilität und Verschuldungsgrad (klassischer Leverage-Effekt) • Formen der Eigen- und Fremdfinanzierung sowie Innen- und Außenfinanzierung • Die Eigenkapitalerhöhung • Zusammenhang zwischen Unternehmenswert, Wachstum, Investitionen und Verschuldungsgrad • Ermittlung der Eigen- und Fremdkapitalkosten zur Bildung des durchschnittlichen Kapitalkostensatzes nach Steuern (WACC) • Projekt- und Unternehmensbewertung auf Basis diskontierter Cashflows
Literatur	<p>Bösch, Martin: Finanzwirtschaft, München</p> <p>Garhammer, Christian: Grundlagen der Finanzierungspraxis, Wiesbaden</p> <p>Wöhe, Günter/Bilstein, Jürgen/Ernst, Dietmar/Häcker, Joachim/Gleißner, Werner: Grundzüge der Unternehmensfinanzierung, München</p> <p>Zantow, Roger/Dinauer, Josef/Schäffler, Christian: Finanzwirtschaft des Unternehmens, Halbergmoos</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Modulnummer	M03
Titel	Modellierung und Systemsimulation Modeling and Systems Simulation
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 36 h, Projektstudium: 46 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
Qualifikationsziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen die grundlegenden Aspekte der folgenden Themenbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdisziplinärer Austausch zur Erfassung und Konzeption realer Systeme - Überblick und Auswahl geeigneter mathematischer Strukturen & Verfahren - Sie können analytische Modelle anwenden und darauf aufbauend eigene modellbasierte Datenanalysen zu entwerfen und durchzuführen - Die Studierenden sind in der Lage, unterschiedliche Lösungsverfahren zu beurteilen. <p>Sie sind in der Lage, auf dieser Basis Fallbeispiele aus der Praxis zu lösen.</p>
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe (Dauer)	1. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftliche semesterbegleitende Übungsaufgaben und Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

Inhalte	<p>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 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"> • 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.</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

Modulnummer	M04
Titel	Internationales Wirtschaftsrecht International Business Law
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS SU Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und - prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse in den genannten Rechtsgebieten sowie die Befähigung zur Anwendung ihrer Kenntnisse auf praxisorientierte Sachverhalte und Rechtsfragen. Sie sollen das internationale Wirtschaftsrecht auch im Kontext der Globalisierungsdebatte verstehen lernen und damit politische, ethische, volkswirtschaftliche Perspektiven einbeziehen.
Voraussetzungen	Empfohlen: Vorkenntnisse im Wirtschaftsrecht, insbesondere im Schuldrecht des Bürgerlichen Gesetzbuchs, Handels- und Gesellschaftsrecht.
Niveaustufe (Dauer)	1. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur (Angebot im 1. und im 2. Prüfungszeitraum) • Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur: Präsentation (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

Inhalte	<ul style="list-style-type: none">- Begriff des Internationalen Wirtschaftsrechts- Grundlagen des Völkerrechts- Welthandelsrecht: WTO, GATT, GATS, TRIPS- Europäisches Wirtschaftsrecht im AEUV und EUV- Internationales Privatrecht- Internationale Handelsklauseln (Incoterms)- UN-Kaufrecht- Der Internationale Währungsfond und die Weltbank- Lieferkettenorgfaltspflichtengesetz- Freihandelszonen und andere Handelsabkommen- Globalisierung und Land Grabbing- Freihandel versus Protektionismus
Literatur	<ul style="list-style-type: none">- Matthias Herdegen, Internationales Wirtschaftsrecht, Verlag C.H. Beck- Wolfgang Kilian, Europäisches Wirtschaftsrecht, Verlag C.H. Beck;- Richard Schaffer / Filiberto Agusti / Lucien J. Dhooge / Gerlinde Berger-Walliser, International Business Law and Its Environment, Verlag South-Western College Publishing- Themenheft „Freihandel“ (APuZ 68. Jahrgang, 4-5/2018).
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Modulnummer	M05
Titel	Konstruktiver Ingenieurbau Constructive Civil Engineering
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32h, Projektstudium: 30 h, Prüfungsvorbereitung: 20 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Die Studierenden können fachspezifische Grundlagen in baukonstruktiven Projekten selbstständig 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 (Dauer)	1. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftlicher Projektbericht mit Rücksprache und Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: 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 <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
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

Modulnummer	M06
Titel	Öffentliches Baurecht Public Building Law
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58h Prüfungsvorbereitung: 24h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / 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 (Dauer)	1. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Lösung der Übungsaufgaben (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

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 Bau-rechts• 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 Voraussetzun-gen• Voraussetzungen und Erlass von Bauordnungsverfügungen (einschließlich der jeweiligen Rechtsschutzmöglichkeiten)• Öffentliches Baunachbarrecht
Literatur	Hoppe/Bönker/Grotefels, Öffentliches Baurecht, Beck Stollmann/Beaucamp, Öffentliches Baurecht, Beck <u>Weitere Literaturhinweise werden ggf. zu Semesterbeginn bekannt gegeben.</u>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Modulnummer	M07
Titel	Supply Chain Management Supply Chain Management
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 54 h, Prüfungsvorbereitung: 28 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / 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 (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Bearbeitung aller Übungsaufgaben (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

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	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.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten.

Modulnummer	M08
Titel	Personalmanagement und Führung Human Resource Management
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 58 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Studierende kennen die aktuellen Herausforderungen in der Arbeitswelt und können auf Basis der theoretischen Grundlagen die praktischen Arbeitsanforderungen in den Bereichen Personalmanagement und Führung realistisch einschätzen. Dieses Wissen können sie im Rahmen von Fallbeispiel-Analysen praktisch umsetzen und anwenden.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundlagenkenntnisse in der Unternehmensführung und der Arbeitsorganisation
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Projektarbeit und Präsentation (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Inhalte	Anwendungsorientiert werden die Grundlagen und aktuellen Herausforderungen in den Bereichen Personalmanagement und Führung behandelt. <ul style="list-style-type: none"> • Recruiting und Onboarding • Personalentwicklung • Arbeitsmotivation • Leistungsanreize • Arbeitsgestaltung

	<ul style="list-style-type: none">• Theorien und Modelle der Führung• Kommunikation und Konfliktmanagement• Gesundheitsmanagement
Literatur	Holtbrügge, D. Personalmanagement, Berlin: Springer Verlag. Bak, P.M., Arbeits- und Organisationspsychologie, Berlin: Springer Verlag.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Modulnummer	M09
Titel	Bauverfahrenstechnik im Tiefbau Building Process Engineering in Underground Construction
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32h, Projektstudium: 26 h, Prüfungsvorbereitung: 24 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen die wesentlichen Techniken und bautechnischen Verfahren im Tiefbau. Sie sind in der Lage, derartige Verfahren aufgaben-spezifisch auszuwählen und zu bewerten.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundkenntnisse im Grund- und Tiefbau sowie in der Baukonstruktion
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftlicher Projektbericht mit Rücksprache und Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

Inhalte	<p><u>Auszug der möglichen Projektthemen:</u></p> <p>Bauverfahren zur Baugrubensicherung, insbesondere:</p> <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</p> <p>Empfehlungen des Arbeitskreise Baugruben (EAB), Ernst & Sohn</p> <p>Empfehlungen des Arbeitskreise Pfähle (EA-Pfähle), Ernst & Sohn</p> <p>Möller, G., Geotechnik Grundbau, Ernst & Sohn</p>
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten

Modulnummer	M10
Titel	Technische Ausrüstung für Gebäude Technical Facilities for Buildings
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS (2 SWS SU + 2 SWS Ü) Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen: 32 h, Projektstudium: 50 h)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Grundlagen
Qualifikationsziele / 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 (Betreibersicht). Die Studierenden werden in das komplexe Thema der Inbetriebnahmen und Betreibung eingeführt und erhalten einen Einblick in den Zusammenhang von Nutzer und dem Betrieb von technischen Anlagen.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht / Übung
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SU: Klausur • Ü: Schriftlicher Projektbericht mit Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

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

Modulnummer	M11
Titel	Wahlpflichtmodul I Required-Elective Module 1
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü 68 Stunden Präsenz 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Lerngebiet	fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Voraussetzungen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Status	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	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.

Modulnummer	M12
Titel	Wahlpflichtmodul II Required-Elective Module 2
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü 68 Stunden Präsenz 82 Stunden Selbststudium
Verwendbarkeit	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Lerngebiet	fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Voraussetzungen	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Status	Siehe Beschreibung der Wahlpflichtmodule
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	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.

Modulnummer	M13
Titel	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
Qualifikationsziele / 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 (Dauer)	Bachelor- und Masterstudiengänge (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit, ... je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	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

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
Qualifikationsziele / 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 (Dauer)	Bachelor- und Masterstudiengänge (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Referate, Rollenspiele, Textarbeit, ... je nach gewähltem Modul
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	jedes Semester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	siehe Beschreibung der jeweiligen Lehrveranstaltung
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 Fremd- sprachen. 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.

Modulnummer	M15
Titel	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 (20 LP für schriftliche Arbeit + 5 LP für mündliche Abschlussprüfung)
Workload	250 h
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele/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 (Dauer)	3. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Semester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<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. 20 min) und mündliche Prüfung

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.

Modulnummer	WP01
Titel	Internationales Marketing / International Marketing
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudierumfang: 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)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden erwerben fundierte Kenntnisse zu den Herausforderungen des internationalen Marketings im Kontext der Globalisierung und digitalen Transformation. Sie sind in der Lage, internationale Märkte zu analysieren und relevante Marktinformationen zu gewinnen, auch unter Einsatz moderner Technologien wie Künstlicher Intelligenz.</p> <p>Sie beherrschen Strategien zur Marktsegmentierung und Positionierung im internationalen Umfeld und entwickeln zielgerichtete Marketingstrategien, die kulturelle, ökonomische und technologische Gegebenheiten berücksichtigen. Dabei nutzen sie digitale Instrumente zur Gestaltung des Marketing-Mix und integrieren Nachhaltigkeitsaspekte.</p> <p>Die Studierenden können geeignete Markteintrittsstrategien auswählen und umsetzen, sowohl über traditionelle als auch digitale Kanäle. Sie verstehen es, globale Marketingorganisationen zu strukturieren und agile Managementansätze anzuwenden.</p> <p>Absolvent*innen des Moduls planen, setzen um und evaluieren internationale Marketingstrategien eigenständig. Sie sind für Führungsaufgaben im internationalen Marketing qualifiziert.</p>
Voraussetzungen	Empfohlen: Kenntnisse in Grundlagen des Marketing
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Übung, Projektarbeit
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester

Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektbericht mit Projektpräsentation (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Globalisierung und digitale Transformation: Chancen, Risiken und Entwicklungen globaler Märkte. • Marktanalyse: Umweltanalyse und internationale Marktforschung. • Marktsegmentierung und Positionierung: Strategien zur Zielgruppenanalyse und differenzierten Ansprache in international agierenden Unternehmen und Organisationen. • Globale Marketingstrategien: Entwicklung, Anpassung und Implementierung internationaler Strategien. • Nachhaltigkeit, Ethik und interkulturelle Kompetenz: Berücksichtigung ökologischer, sozialer und kultureller Aspekte in internationalen Marketingstrategien. • Marketingmix und digitale Instrumente: Internationalisierung von Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationsstrategien. • Globale Marketingorganisation: Strukturierung, Führung und agile Managementansätze. • 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>Lukas, Ch./Schuster, G.: Innovatives und digitales Marketing in der Praxis. Springer-Gabler</p> <p>Steuernagel, A.: Digitale Transformation des Marketings und Vertriebs in B2B Unternehmen. Springer-Gabler.</p>
Weitere Hinweise	<p>Das Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten</p>

Modulnummer	WP02
Titel	Ausgewählte Themen des Kostenmanagements / Selected Topics in Cost Management
Leistungspunkte	5 LP
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudierumfang: 150 h, davon 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium (Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen, Hausarbeit, Prüfungsvorbereitung)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen ausgewählte Instrumente und Methoden des Kostenmanagements und deren Anwendungsfelder sowie deren Vor- und Nachteile. Sie sind in der Lage, die Instrumente auf betriebliche Fragestellungen anzuwenden und deren Beitrag zur Erreichung der Unternehmensziele zu analysieren.
Voraussetzungen	Empfohlen: Grundkenntnisse des Rechnungswesens und des Controllings
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50% Hausarbeit mit Präsentation (vorlesungsbegleitend) • 50% Klausur • Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur: Abgabe der Hausarbeit <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Inhalte	<p>Ausgewählte Aspekte des Kostenmanagements, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einbindung des Kostenmanagements in betriebliche Controlling-Systeme - Strategisches Kostenmanagement (produktbezogen, prozessbezogen, ressourcenbezogen) - Konstruktionsbegleitende Kalkulation und vertiefende Aspekte von Target Costing und Product Lifecycle Costing - Kostenmanagement in einzelnen betrieblichen Funktionsbereichen - Kostenorientiertes Projektmanagement - Kostenorientiertes Management-Reporting

Literatur	Coenenberg et al.: Kostenrechnung und Kostenanalyse, Stuttgart. Drury, C.: Management and Cost Accounting Götze, U.: Kostenrechnung und Kostenmanagement Weitere Literaturhinweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltung und / oder in Moodle bekannt gegeben.
Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten

Modulnummer	WP03
Titel	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)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Die Studierenden haben ihre fachlichen Kompetenzen in ausgewählten Themenbereichen des Verkehrs- und Wasserwesens, welche den Lehrinhalt der Pflichtmodule im Studiengang ergänzen und vertiefen, erweitert Sie sind in der Lage, neue sich Themenfelder eigenständig zu erschließen.
Voraussetzungen	keine
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester, Über das Angebot an Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat des FB III jeweils vor Beginn eines Semesters.
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50% Klausur • 50% Projekt (vorlesungsbegleitend) • Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung: Nur 3 Übungstermine dürfen versäumt werden. <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
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
------------------	--------------------------------------

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)
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen Prozesse und Methoden für die Planung von Verkehrsinfrastrukturen und können diese zur Lösung planerischer Aufgaben anwenden.
Voraussetzungen	Keine
Niveaustufe (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Übung, Seminaristische Vorlesung mit Einbindung der Studierenden
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester Über das Angebot an Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat des FB III jeweils vor Beginn eines Semesters.
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50% Klausur • 50% Projektbericht mit Präsentation der Ergebnisse (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>
Inhalte	Behandelt werden ausgewählte Fragestellungen und Prozesse aus der Verkehrsinfrastrukturplanung. Weiter wird der Zusammenhang zwischen Siedlungsentwicklung und Mobilität dargestellt. Nahmobilität und öffentlicher Raum, Radwegeplanung und Parkraummanagement, Mobility as a Service sowie Nahverkehrsplanung und ÖPNV-Finanzierung sind Inhalte der Veranstaltung.
Literatur	Wird im Rahmen der Veranstaltung bekannt gegeben

Weitere Hinweise	Das Modul wird auf Deutsch angeboten
------------------	--------------------------------------

Modulnummer	WP05
Titel	Planungs- und Umweltrecht / Planning Law and Environmental Law
Leistungspunkte	5 LP
Workload	Präsenzzeit: 4 SWS Ü 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium
Verwendbarkeit	Eigener Studiengang Anerkennung für andere Studiengänge gemäß Rahmenstudien- und -prüfungsordnung
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Qualifikationsziele / 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 (Dauer)	2. Studienplansemester (einsemestrig)
Lehr- und Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Sommersemester Über das Angebot an Wahlpflichtmodulen entscheidet der Fachbereichsrat des FB III jeweils vor Beginn eines Semesters.
Prüfungsform/ Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt, gilt folgende Prüfungsform:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50% Klausur • 50% Referat / Präsentation (vorlesungsbegleitend) <p>Folgende Umfänge bei den unterschiedlichen Prüfungsformen werden empfohlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schriftliche Prüfungen: 45 bis 90 min • Mündliche Prüfungen, Präsentationen, Rücksprachen zu Projekten: je Studierendem 15 bis 30 min • Hausarbeiten, Laborberichte, Projektdokumentationen: je Studierendem 5 bis 15 Seiten <p>Der Umfang wird mit der Festlegung der Prüfungsform durch die Lehrkraft während der Belegfrist bekannt gegeben.</p>

Inhalte	<p>Grundlagen des öffentlichen Rechts:</p> <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 <p>Planungsrecht, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einbindung der Fachplanung in Landes-, Regional- und Stadtplanung- Genehmigungsverfahren (Planfeststellung und andere) <p>Umweltrecht, insbesondere:</p> <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