

Modulhandbuch
für den
Master-Studiengang
"Wirtschaftsingenieurwesen"
des Fachbereichs I
Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften
der
TFH Berlin

Stand: 29.09.06

Koordinator:
Prof. Dr.-Ing. Werner Ullmann
ullmann@tfh-berlin.de

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	ii
Modul-Übersicht	iii
Modul-Katalog	iv
01 Strategische Unternehmensführung	1
02 Internationales Marketing	2
03 Modellierung und Systemsimulation	3
04 Allgemeinwissenschaftliche Ergänzung	4
05 Strategisches Controlling.....	5
06 Supply Chain Management	6
07 Internationales Wirtschaftsrecht	7
08 Personalmanagement und Führung	8
09b Baubetrieb: Vertiefung.....	9
09c Systemtechnik	10
10b Schlüsselfertiges Bauen	11
10c Energiewirtschaft / Erneuerbare Energien.....	12
11b Hochbaukonstruktion.....	13
11c Industrial Engineering / Operations Research.....	14
12b Facility Management	15
12c Recycling / Kreislaufwirtschaft.....	16
13 Master-Abschluss	17

Abkürzungen

ALB	Art der Leistungs-Beurteilung
AWE	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzung
Cr	Credits
FB	Fachbereich
FG	Fachspezifische Grundlagen
FÜG	Fachübergreifende Grundlagen
FÜV	Fachübergreifende Vertiefung
FV	Fachspezifische Vertiefung
MNG	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
moE	mit/ohne Erfolg
P	Pflichtfach
S	Seminar
SU	Seminaristischer Unterricht
SWS	Semester-Wochenstunden
Ü	Übungen
WP	Wahlpflichtfach

Modul-Übersicht

Nr	Module	Modul-koordinator/in	FB	Stand
	Pflichtmodule			
1	Strategische Unternehmensführung	Deckmann	I	26.07.06
2	Internationales Marketing	Kleinert	I	26.07.06
3	Modellierung und Systemsimulation	Weimann	I/II	26.07.06
5	Strategisches Controlling	Gloede	I	26.07.06
6	Supply Chain Management	Ullmann	I	26.07.06
7	Internationales Wirtschaftsrecht	Döse	I	26.07.06
8	Personalmanagement und Führung	Ducki	I	26.07.06
13	Master-Abschluss	Ullmann	I/III/ VIII	29.09.06
	Wahlpflichtmodule			
4	<i>Wahlpflichtmodul AWE</i>			
9	<i>Wahlpflichtmodul 1</i>			
9a	wird semesterweise festgelegt		I	
9b	Baubetrieb: Vertiefung	Axmann	III	26.07.06
9c	Systemtechnik	Wieneke	VIII	26.07.06
10	<i>Wahlpflichtmodul 2</i>			
10a	wird semesterweise festgelegt		I	
10b	Schlüsselfertiger Bau	Axmann	III	26.07.06
10c	Energiewirtschaft / Erneuerbare Energien	Bracke	VIII	26.07.06
11	<i>Wahlpflichtmodul 3</i>			
11a	wird semesterweise festgelegt		I	
11b	Hochbaukonstruktion	Fischer, G.	III	26.07.06
11c	Industrial Engineering / OR	Wieneke	VIII	26.07.06
12	<i>Wahlpflichtmodul 4</i>			
12a	wird semesterweise festgelegt		I	
12b	Facility Management	Fischer, G.	III	26.07.06
12c	Recycling / Kreislaufwirtschaft	Faust	VIII	26.07.06

Modul-Katalog

Modul	Modulname	Cr	P/ WP	Lehrveranstaltungen	Sem.	Lern- geb.	SU SWS	Ü SWS	ALB
1	Strategische Unternehmensführung	5	P	Strategische Unternehmensführung	1	FV	2	2	Note
2	Internationales Marketing	5	P	Internationales Marketing	1	FV	2	2	Note
3	Modellierung und Systemsimulation	5	P	Modellierung und Systemsimulation	1	FÜV	2	2	Note
4	Wahlpflichtmodul AWE	5	P	Wahlpflichtmodul AWE	1	FÜG	2	2	Note
5	Strategisches Controlling	5	P	Strategisches Controlling	2	FV	2	2	Note
6	Supply Chain Management	5	P	Supply Chain Management	2	FV	2	2	Note
7	Internationales Wirtschaftsrecht	5	P	Internationales Wirtschaftsrecht	2	FV	4		Note
8	Personalmanagement und Führung	5	P	Personalmanagement und Führung	2	FV	2	2	Note
9	Wahlpflichtmodul 1	5	P	Wird semesterweise festgelegt	1	FV		4	Note
				Baubetrieb: Vertiefung		FV		4	Note
				Systemtechnik		FÜV		4	Note
10	Wahlpflichtmodul 2	5	P	Wird semesterweise festgelegt	1	FV		4	Note
				Schlüsselfertiger Bau		FV		4	Note
				Energiewirtschaft / Erneuerbare Energien		FV		4	Note
11	Wahlpflichtmodul 3	5	P	Wird semesterweise festgelegt	2	FV		4	Note
				Hochbaukonstruktion		FV		4	Note
				Industrial Engineering / OR		FÜV		4	Note
12	Wahlpflichtmodul 4	5	P	Wird semesterweise festgelegt	2	FV		4	Note
				Facility Management		FV		4	Note
				Recycling / Kreislaufwirtschaft		FV		4	Note
13	Master-Abschluss	5	P	Abschlussseminar	3	FV		S2	Note

Datenfeld	Erklärung
Titel	01 Strategische Unternehmensführung
Englischer Titel	Strategic Management
Credits	5
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Lerngebiet	Wirtschaftswissenschaften
Lernziele / Kompetenzen	Aufbauend auf dem Grundlagenwissen der Unternehmensführung verstehen die Studierenden die zentralen Steuerungsprozesse des Unternehmens und können relevante strategische Planungs- und Führungssysteme modellhaft entwickeln und kritisch beurteilen. An Fallbeispielen vertiefen sie ausgewählte Konzepte und praktische Instrumente des Strategischen Management.
Voraussetzungen	Grundkenntnisse der Unternehmensführung, z.B. aus dem Modul "Unternehmensführung: Grundlagen"
Niveaustufe	1/8. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Sommersemester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: SU: Klausur oder Präsentationen einschließlich Hausarbeiten Ü: Teilnahme mit/ohne Erfolg oder benotete Präsentationen
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Klausurnote oder Note für Präsentationen einschließlich Hausarbeiten
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Vertiefung zentraler Problemstellungen der strategischen Steuerung von Unternehmen Handlungsorientierte Lösungsansätze und Instrumente für ausgewählte Kernbereiche des Strategischen Management
Literatur	Kaplan, R.S; Norton, D.P.: The Strategy Focused Organization, Boston. Müller-Stewens, G.; Lechner, C.: Strategisches Management. Wie strategische Initiativen zum Wandel führen, Stuttgart.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	02 Internationales Marketing
Englischer Titel	International Marketing
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS
Lerngebiet	Wirtschaftswissenschaften
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden kennen beispielhafte Management- und Marketingkonzepte internationaler Unternehmen und sind in der Lage, die gewonnenen Erkenntnisse auch auf noch nicht international agierende Unternehmen zu übertragen. Sie sind qualifiziert, bei der Initiierung oder Umsetzung von Internationalisierungsstrategien verantwortlich mitzuwirken. Sie sind mit den Methoden der Analyse ausländischer Märkte vertraut und verstehen es, Marketingchancen auf fremden Märkten zu erkennen und zu nutzen. Sie sind sich der Bedeutung interkultureller Aspekte für den Erfolg von Internationalisierungsstrategien bewusst.
Voraussetzungen	Grundkenntnisse des Marketing, z.B. aus dem Modul "Marketing: Grundlagen"
Niveaustufe	1/8. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Sommersemester (Umstellung beschlossen)
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausur
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Klausurnote
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Internationalisierungsziele und -strategien Organisationsstrukturen internationaler Unternehmen Interkulturelle Aspekte der Internationalisierung Anforderungen an Auslandsmanager Arten internationaler Geschäftstätigkeiten Auslandsmarktforschung Standardisierte und differenzierte Bearbeitung von Auslandsmärkten Markteintrittsstrategien Landesspezifische Marketinginstrumente und -konzeptionen
Literatur	Standardliteratur zum internationalen Marketing (neueste Aufl.) wie Backhaus: Internationales Marketing, Wiesner: Internationales Management Dülfer: International Management in Diverse Cultural Areas (deutsch/englisch)
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird gemischt in Deutsch und Englisch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	03 Modellierung und Systemsimulation
Englischer Titel	Modelling and Systems Simulation
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS
Lerngebiet	Mathematische / naturwissenschaftliche Grundlagen
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Interdisziplinärer Austausch zur Erfassung und Konzeption realer Systeme - Überblick und Auswahl geeigneter mathematischer Strukturen und Verfahren. - Mathematische und konzeptionelle Modellierung - Auswahl bzw. Konstruktion geeigneter Lösungsverfahren. - Entwicklung, Darstellung und Beurteilung von Simulationen
Voraussetzungen	
Niveaustufe	1/8. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Sommersemester (Umstellung beschlossen)
Prüfungsform	<p>Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt:</p> <p>Projekt und Klausur</p>
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. beide Teile werden gleich bewertet und müssen jeweils bestanden werden.
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Die Veranstaltung Modellierung und Systemsimulation gibt einen Überblick über die grundlegende Methoden der Modellbildung und Simulation und ihre 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 können, ohne Ressourcen (Leben, Zeit, Material etc.) zu belasten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Einführung in die Modell-Theorie (Grundbegriffe der Systemtheorie, Grundbegriffe aus der Modelltheorie, Klassifizierung von Modellen, Vorteile von Modellen) <input type="checkbox"/> Arbeitsschritte bei der Modellbildung <input type="checkbox"/> Praktischen Anwendungsgebiete der System- und Modelltheorie <input type="checkbox"/> Ausgewählte Beispiele zur Systemmodellierung und Simulation <input type="checkbox"/> Methoden und Werkzeuge zur Modellbildung <input type="checkbox"/> Entwicklung und Einsatz von Simulationssystemen
Literatur	<p>Bossel, H.: <i>Systeme, Dynamik, Simulation. Modellbildung, Analyse und Simulation komplexer Systeme</i>, BoD GmbH, Norderstedt</p> <p>Banks J., Carson J.S., Nelson B.L., Nicol D.M.: <i>Discrete-Event System Simulation</i>. Prentice Hall</p> <p>Baumgarten B.: <i>Petri-Netze. Grundlagen und Anwendungen</i>. Spektrum Akademischer Verlag</p> <p>Cassandras C.G, Lafortune S.: <i>Introduction to Discrete Event Systems</i>. Kluwer Academic Publishers</p> <p>Fujimoto R.M.: <i>Parallel and Distributed Simulation Systems</i>. John Wiley&Sons Inc.</p> <p>Kelton D., Sadowski R.P., Sadowski D.A.: <i>Simulation with ARENA</i>. McGraw-Hill</p> <p>Law A., Kelton D.: <i>Simulation Modeling & Analysis</i>. McGraw-Hill International Editions</p> <p>Zeigler B.P., Praehofer H., Kim T.G.: <i>Theory of Modeling and Simulation</i>. Academic Press</p> <p>Zuse, K.: <i>Petri-Netze aus der Sicht des Ingenieurs</i>, Vieweg</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in Deutsch oder Englisch gehalten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	04 Allgemeinwissenschaftliche Ergänzung
Englischer Titel	Electives in General Studies
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS
Lerngebiet	Allgemeinwissenschaften
Lernziele / Kompetenzen	
Voraussetzungen	
Niveaustufe	1./8. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht Übungen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Sommersemester (Umstellung beschlossen)
Prüfungsform	Die zu erbringenden Prüfungsleistungen richten sich nach den gewählten Lehrveranstaltungen. Die Organisation und Kommunikation obliegt den Dozenten der AWE-Fächer.
Ermittlung der Modulnote	s.o.
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Richtet sich nach dem Angebot bzw. der Auswahl der AWE-Fächer
Literatur	Richtet sich nach dem Angebot bzw. der Auswahl der AWE-Fächer
Weitere Hinweise	Die Lehrveranstaltungen werden in Deutsch oder Englisch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	05 Strategisches Controlling
Englischer Titel	Strategic Managerial Accounting
Credits	5
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Lerngebiet	Wirtschaftswissenschaften
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden lernen wesentliche Grundprinzipien strategischen Denkens kennen und können die Ist-Situation eines Unternehmens sowie die Erfolgsaussichten strategischer Handlungsalternativen systematisch analysieren und bewerten. Darüber hinaus sind sie in der Lage, praxisübliche Planungs- und Steuerungsinstrumente zur Umsetzung strategischer Zielvorgaben in konkrete, operative Maßnahmen nachzuvollziehen und kritisch zu beurteilen.
Voraussetzungen	Grundkenntnisse des Controllings
Niveaustufe	2./9. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Nur im Sommersemester (Umstellung beschlossen)
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: SU: Klausur Ü: Teilnahme mit/ohne Erfolg
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Klausurnote
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Begriff und Aufgaben des strategischen Controllings Konzeptionelle Grundlagen der strategischen Geschäftsfeldplanung Ausgewählte Instrumente der strategischen Geschäftsfeldplanung (SWOT-Analyse, Portfolio-Planung) Strategische Früherkennungssysteme Integration der strategischen und der operativen Planung mit Hilfe von Kennzahlensystemen (traditionelle Ansätze, wertorientierte Ansätze, Balanced Scorecard) Dezentrale Steuerung von Unternehmenseinheiten durch interne Verrechnungssysteme
Literatur	Baum, Heinz-Georg / Coenenberg, Adolf G. / Günther, Thomas: Strategisches Controlling, Stuttgart. Grant, Robert M.: Contemporary Strategy Analysis, Malden (Mass.) u. a. Hammer, Richard M.: Strategische Planung und Frühaufklärung, München / Wien. Kaplan, Robert S. / Norton, David P.: Balanced Scorecard – Strategien erfolgreich umsetzen, Stuttgart. Porter, Michael E.: Wettbewerbsstrategie: Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten, Frankfurt a. M. / New York. Simons, Robert: Performance Measurement and Control Systems for Implementing Strategy, Upper Saddle River (N.J.). Welge, Martin K. / Al-Laham, Andreas: Strategisches Management, Wiesbaden.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	06 Supply Chain Management
Englische Bezeichnung	Supply Chain Management
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS SU + 2 SWS Ü
Lerngebiet	Wirtschaftswissenschaften / Logistik
Lernziele / Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Verständnis gewinnen für ganzheitliche Logistik-Ketten - Konzepte und Werkzeuge verstehen zur Modellierung von Logistik-Prozessketten - Einblick gewinnen in Referenzmodelle für Logistik-Prozesse - Vorgehensweise und Kriterien kennen zur Struktur-Auslegung von Logistik-Ketten - Methoden und Systeme kennen zur strat./taktischen/operativen Planung von Logistik-Ketten - Ansätze und Kriterien kennen zur Bewertung von Logistik-Prozessketten - Möglichkeiten erkennen zur Optimierung von Logistik-Prozessketten
Voraussetzungen	Grundverständnis der Logistik, fundierte Kenntnisse der englischen Sprache
Niveaustufe	2/9. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht Übungen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Wintersemester (Umstellung beschlossen)
Prüfungsform	<p>Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt:</p> <p>SU: Klausur Ü Teilnahme mit/ohne Erfolg, ggf. auch Projektbericht zu Fallbeispiel</p>
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Klausurnote (mind. 50%) und ggf. Note des Projektberichts (max. 50%)
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur von Logistik-Netzwerken - Modellierung von Logistik-Netzwerken - Referenzmodelle, z.B. SCOR - Auslegung von Logistik-Netzwerken - Planung von Logistik-Netzwerken - Bewertung von Logistik-Prozessketten - Optimierung von Logistik-Prozessketten
Literatur	<p>Bowersox, Closes, Cooper: Supply Chain Logistics Management. McGraw-Hill</p> <p>Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management. Oldenbourg</p> <p>Hieber, R.: Supply Chain Management. A Collaborative Performance Measurement Approach. vdf, Hochschulverlag an der ETH</p> <p>Kernler: Logistik-Netze</p> <p>Thonemann, U.: Operations Management. Pearson</p> <p>Werner, H.: Supply Chain Management. Weisbaden: Gabler</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird gemischt in Deutsch / Englisch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	07 Internationales Wirtschaftsrecht
Englischer Titel	International Business Law
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS (SU)
Lerngebiet	Wirtschaftsrecht
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse in den genannten Rechtsgebieten sowie die Befähigung zum Umgang mit den entsprechenden Grundnormen, insbesondere zur Anwendung dieser Normen auf einfache Sachverhalte. Fallorientierte Fragestellungen, die auf einfache Sachverhalte und Rechtsfragen zugeschnitten sind, müssen gelöst werden können. Daneben erwerben die Studierenden Grundkenntnisse der Vertragsgestaltung.
Voraussetzungen	
Niveaustufe	2/9. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Übungsanteilen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Wintersemester (Umstellung beschlossen)
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausur
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Klausurnote
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Internationales Privatrecht, d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundzüge des Kollisionsrechts • Anwendung fremden Rechts • Kollisionsrecht der vertraglichen Schuldverhältnisse (Vertragsrecht) <p>UN-Kaufrecht, d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendbarkeit • Vertragsabschluss • Primärpflichten des Verkäufers und des Käufers • Pflichtverletzungen des Verkäufers und des Käufers • Internationale Handelsklauseln • Einbeziehung von Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) insbesondere Ausschluss des UN-Kaufrechts durch AGB <p>Internationales Arbeitsrecht, d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grenzüberschreitender Einsatz von Arbeitskräften • Konzernstrukturen und Europäische Betriebsräte <p>Recht der Europäischen Union, d.h.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organe und Rechtssetzung • Grundfreiheiten nach EG-Recht • Diskriminierungsschutz
Literatur	Kropholler, Jan: Internationales Privatrecht, Tübingen Peter Schlechtriem: Internationales UN-Kaufrecht, Tübingen Krimphove, Dieter: Europäisches Arbeitsrecht, München Kilian, Wolfgang: Europäisches Wirtschaftsrecht, München
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird in Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	08 Personalmanagement und Führung
Englischer Titel	Human Resource Management
Credits	5
Präsenzzeit	2 SWS SU + 2 SWS Ü
Lerngebiet	Personalmanagement/Organisationspsychologie
Lernziele / Kompetenzen	Studierende lernen wesentliche Maßnahmen zur Bereitstellung, Entwicklung und Aufrechterhaltung von Mitarbeiterpotentialen und deren Bedeutung im Rahmen einer erfolgreichen Führung kennen. Sie kennen Instrumente zur Mitarbeiterauswahl sowie zur Beeinflussung von Arbeitsmotivation und Arbeitsleistung.
Voraussetzungen	Grundlagenkenntnisse in der Unternehmensführung und der Arbeitsorganisation
Niveaustufe	2./9. Studienplansemester
Lernform	Seminaristischer Unterricht mit Diskussionen von Fallbeispielen und praktischen Übungen aus dem Assessment Center und von Mitarbeitergesprächen
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Wintersemester (Umstellung beschlossen)
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: SU: Benotete Leistungsnachweise (Klausur und/oder Referate) Ü: Teilnahme mit/ohne Erfolg
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Gesamtnote aus gemittelten Leistungsnachweisen
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Anhand von praktischen Anwendungsbeispielen werden führungsrelevante Einzelthemen des Personalmanagements behandelt <ul style="list-style-type: none"> - Personalplanung - Entwicklung von Anforderungsprofilen - Personalrekrutierung: Verfassen und Bewerten von Stelleninseraten - Personalauswahl: Instrumente der Personalauswahl (Tests, strukturierte Interviews, Assessmentcenter) - Personalentwicklung: Aufgaben und Instrumente - Grundlagen der Führung: Führungsstile, Motivation von Mitarbeitern, Arbeitszufriedenheit - Führen von Mitarbeitergesprächen: Beurteilungsgespräche, Motivationsgespräche, Konfliktgespräch - Personalfreisetzung - Genderspezifische Aspekte des Personalmanagements isb. der Personalauswahl und -entwicklung
Literatur	Rosenstiel, L. v.; Regnet, E. & Domsch, M.E. (Hrsg.) <i>Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement</i> . Stuttgart: Schäffer-Poeschel. Schuler, H. (Hrsg.). <i>Lehrbuch der Personalpsychologie</i> . Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Hogrefe. Stahle, W. <i>Management</i> , München: Vahlen. Steinmann, H. & Schreyögg, G.: <i>Management - Grundlagen Unternehmensführung</i> , Wiesbaden: Gabler.
Weitere Hinweise	Teile der Veranstaltung können in englischer Sprache durchgeführt werden

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	09b Baubetrieb: Vertiefung
Englische Bezeichnung	Construction Management: Applications
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Ingenieurwissenschaften Bau
Lernziele / Kompetenzen	<p>Vermögen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektzielstellung in Entwurfsphase erarbeiten und koordinieren - Einmaligkeit von Projekten an Bsp. präsentieren und Lösungsstrategien vorstellen - technische Lösungen in fachübergreifenden Kombinationen von Spezialisten entwickeln - Vorbereitung, aufgabenbezogene Kosten- und Terminverwaltung überwachen und managen - erlernte Fähigkeiten aus Projektarbeit präsentieren <p>Kompetenzen:</p> <p>Komplexität von Projekten erkennen, Verantwortung für Projekte übernehmen, Fähigkeit zur Führung von Projekten (PPP-Modell) erlangen</p>
Voraussetzungen	
Niveaustufe	1./8. Studienplansemester
Lernform	Übungen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Nur im Sommersemester
Prüfungsform	<p>Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projektarbeit - schriftliche Prüfung
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. gemittelte Gesamtnote aus o.a. Prüfungen
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>PM erfordert zur Vorbereitung der Projektarbeit das Erkennen der Gesamtheit der Führungsaufgaben. Dazu gehören: unternehmerische Einordnung des Projekts, Projektmanagement mit Projektstrukturierung, Abwicklung des Projekts zur Qualitäts-/ Kosten- und Terminsicherung unter Berücksichtigung aller Beteiligten.</p> <p>Über Projektarbeit werden die Methoden des Projektmanagements ermittelt, sollen Projektziele in frühen Phasen des Projektes herausgearbeitet, Projektstrukturen und Arbeitsinhalte in Vorbereitung und Durchführung abgeleitet, Qualitäts-, Termin- und Kostenziele erarbeitet und Aufbau des Managements zur Durchsetzung dieser Ziele vermittelt werden.</p> <p>Projektumfeld zur Realisierung von privat finanzierten öffentlichen Investitionen (PPP-Modelle) wird vorgestellt und an Beispielen präsentiert.</p> <hr/> <p>Projektdurchführung – PM von Planung bis Realisierung einschl. unternehmerischer Einordnung-Planungsbereich, Ausführungsbereich</p> <p>Projektstudien, Projektpräsentation (Projektarbeit)</p>
Literatur	Skript zum Modul
Weitere Hinweise	Diese Modul wird in Deutsch angeboten

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	09c Systemtechnik
Englischer Titel	System Engineering
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Maschinenbau
Lernziele / Kompetenzen	Erwerb der Fähigkeit, die Grundzüge der Systemtechnik zu verstehen und auf verschiedene Anwendungsgebiete zu übertragen.
Voraussetzungen	
Niveaustufe	1./8. Studienplansemester
Lernform	Übungen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Sommersemester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Durchführung von zwei Tests im Semester. Prüfungsform für den 2. Prüfungszeitraum ist eine Klausur.
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Mittelwert aus beiden Tests. Beide Tests müssen bestanden sein. Für den 2. Prüfungszeitraum: Klausurnote.
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Planungsmethodische Grundlagen: Wesen und Zweck der Planung, historische Entwicklung des technischen Planungsbegriffes, Planungsinstrumente im Überblick. Einführende Grundlagen der Systemtechnik: Systembegriffe und Systemdefinitionen, Systemdenken und systemtechnische Prozesse, Systemelemente, Systemarten, Systemeigenschaften, mathematische Grundlagen (Aussagelogik), Grenzen der Systemtechnik. Modelle der Systemtechnik: Beispiele: Lebensphasenmodell (Entwicklungs-, Realisierungs-, Nutzungs- und Entsorgungsphase), Problemlösezyklus:(Situationsanalyse, Zielformulierung, Konzeptsynthese, Auswahl u.a. Nutzwertanalyse, Entscheidung). Vertiefung zur Systemtechnik: Beispiele: Beschreibungssysteme, Simulationssysteme, Prognosemethoden, Zeitplanung (Netzplantechnik), Ressourcenplanung, Zielfindung, Zielplanung, Zielgestaltung, Projektmanagement, IDEALS-Konzept (Nadler), REFA-Modell, Wertanalyseverfahren. Übungen: Systeme der Produktionsplanung und -steuerung, Simulationssysteme.
Literatur	Daenzer/Huber: System Engineering Züst: Einstieg ins System Engineering Bruns: System Technik
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	10b Schlüsselfertiges Bauen
Englischer Titel	Turn Key Projects
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Ingenieurwissenschaften Bau
Lernziele / Kompetenzen	Lernen der Abläufe und Zusammenhänge bei Planung und Ausführung schlüsselfertiger Hochbauten. Grundkenntnisse der vertraglichen, planerischen und ausführungstechnischen Anforderungen
Voraussetzungen	
Niveaustufe	1./8. Studienplansemester
Lernform	Übungen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Nur im Wintersemester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausur
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Klausurnote 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - schlüsselfertiges Bauen aus Sicht des Bauherrn - Ausschreibung und Vergabe durch Bauherr - Angebotserstellung aus Sicht des Unternehmers - Vertragsgestaltung - Ausschreibung und Vergabe durch Generalunternehmer - Ablaufplanung und Koordination der Gewerke - Einfluss von Planungsänderungen - Nachträge aus Sicht des Unternehmers - Nachträge aus Sicht des Bauherrn - Kostenplanung, Kostenverfolgung
Literatur	Beiträge in Fachzeitschriften VOB mit Kommentar
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	10c Energiewirtschaft / Erneuerbare Energien
Englischer Titel	Energy Industry / Renewable Energies
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Maschinenbau
Lernziele / Kompetenzen	Erwerb von Fähigkeiten, Verfahren der Energieerzeugung konventioneller Art und unter Nutzung erneuerbarer Energien zu berechnen, energiewirtschaftliche Erkenntnisse zu erarbeiten und Wirtschaftlichkeitsvergleiche anzustellen.
Voraussetzungen	Empfohlen werden Grundkenntnisse der Thermodynamik sowie der Kostenrechnung
Niveaustufe	1./8. Studienplansemester
Lernform	Übungen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Sommersemester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausuren
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Energiewirtschaft 50%, Erneuerbare Energien 50% Jeder Teilleistungsnachweis muss bestanden sein
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Energiewirtschaft (EW) Energieformen: Primär-, Sekundär-, Nutz-, Endenergie,..... Energieeinheiten im Bereich der EW: SKE, Mega-, Tera-, Picojoule,... Energieressourcen, Energiereserven: fossile-, erneuerbare Energien, D. u. Welt-Kennzahlen der EW: Stromkennz., Energierücklaufzeit, energetische Amortisation. Prognosen: Institute weltweit, eigene Berechnungen,.. Transportmöglichkeiten: fossile Energieträger, erneuerbare Energien,.. CO ₂ -Produktion /Vermeidung, fossile Energieträger, erneuerbare Energien Zertifikat-Handel Erneuerbare Energien (EE) Systeme zur Umwandlung konventioneller und erneuerbarer Energien in Strom und Wärme im Kraftwerksmaßstab: Dampf- und Gasturbinenkraftwerke und ihre Kombinationen Solar: Photovoltaik, Solarthermie (Parabolrinnen, Solartower,..) Wind: Windturbinen, Aufwindkraftwerke,.. Geothermie Wasser: Nutzung geodätischer Höhen, Wellenkraft Wasserstoff: Verbrennung, Brennstoffzellen, Speicherung, Sicherheit, ... Blockheizkraftwerke mit Biogas oder Bioöl Systeme mit Pilotcharakter und Zukunftschancen: ORC (Organic Rankine Cycle), OTEC (Ocean Thermal Energy Conversation)
Literatur	Heinloth, K.: Die Energiefrage. Wiesbaden: Vieweg
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	11b Hochbaukonstruktion
Englischer Titel	Building Construction Design
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Ingenieurwissenschaften Bau
Lernziele / Kompetenzen	Kenntnisse im Entwerfen von Hochbaukonstruktionen unter statisch konstruktiven Gesichtspunkten. Entwurfskriterien von Hochbauten. Kenntnisse der unterschiedlichen Bauarten und deren konstruktive Durchbildung. Vor- und Nachteile unterschiedlicher Bauweisen
Voraussetzungen	Kenntnisse der Baukonstruktionen, Bauphysik und des Massivbaus Pflichtmodule 2. bis .4. Semester
Niveaustufe	2./9. Studienplansemester
Lernform	Übungen
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	nur im Wintersemester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Prüfungsleistung: benotete Semesterübung oder Klausur
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Übungsnote oder Klausurnote
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	Planung und Konstruktion von Hochbauten. Lastabtrag, Stabilisierung und Aussteifung von Gebäuden. Vorgefertigte Bauweisen. Gründungen von Bauwerken. Konstruktiver Entwurf von Hochbauten unter Berücksichtigung von Ausbaugewerken. Fassadenkonstruktionen.
Literatur	Empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Frick, Knöll, Baukonstruktionslehre Teil 1 und 2 (Teubner Verlag) • Cziesielski, Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen (Teubner Verlag) • Informationsschriften der Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilbau (www.fdb-fertigteilbau.de)
Weitere Hinweise	Keine

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	11c Industrial Engineering / Operations Research
Englische Bezeichnung	Industrial Engineering / Operations Research
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Maschinenbau
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben einen Überblick über die Aufgaben des Industrial Engineering und können die Methoden des Operations Research auf Anwendungsgebiete in der industriellen Fertigung übertragen.</p> <p>Sie werden befähigt, mathematische Entscheidungsmodelle für die Unterstützung von Planungsprozessen in der Fertigung zu erstellen und die Ergebnisse zu beurteilen.</p> <p>Sie können unterschiedliche Ansätze auf ihre Eignung für die jeweilige Aufgabenstellung hin auswählen.</p> <p>Durch die Bearbeitung von Aufgabenstellungen wird ihre Fähigkeit zur Teamarbeit geübt.</p>
Voraussetzungen	
Niveaustufe	2./9. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Einmal jährlich im Wintersemester
Prüfungsform	<p>Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt:</p> <p>Zwei Tests</p>
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Mittelwert aus beiden Testnoten; beide Tests müssen bestanden sein. Im 2. Prüfungszeitraum: Klausur
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<p>Einführung in das Industrial Engineering mit Vertiefung auf den Gebieten Fertigungsplanung und -optimierung</p> <p>Einführung in das Operations Research mit Schwerpunkten auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produktionsprogramm-Optimierung (Lineare Optimierung) - Dynamische Optimierung - Warteschlangen-Theorie - Simulationsverfahren in der Materialflussplanung
Literatur	Die erforderlichen Unterlagen werden den Studierenden zur Verfügung gestellt. Insbesondere sollen aktuelle Fallbeispiele bearbeitet werden.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird nach Absprache mit den Studierenden auf Deutsch oder auf Englisch oder themenweise gemischt angeboten. Alle Leistungsnachweise können in beiden Sprachen erfolgen.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	12b Facility Management
Englische Bezeichnung	Facility Management
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Ingenieurwissenschaften Bau
Lernziele / Kompetenzen	In diesem Seminar wird ein Überblick über das Gebiet des Facility Managements gegeben, alle wichtigen Elemente werden angesprochen. Neben der Vielfältigkeit der in der Praxis zu lösenden Managementaufgaben wird hier vor allem die Fähigkeit zu vernetztem Denken gefördert und die Grundlagen zur Herausbildung der Sozialkompetenz vermittelt. Damit sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Leistungs- und Kommunikationsprozesse im Facility Management erfolgreich zu gestalten und umzusetzen.
Voraussetzungen	
Niveaustufe	2./9. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Nur im Wintersemester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Klausur
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. Klausurnote 100%
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Ziele, Inhalte und Gegenstand des Facility Management • Die am FM Beteiligten, Kommunikation, Teammanagement • Organisationsmodelle und Prozesse im FM • Lebenszykluskonzept • Gebäudeökonomische Grundlagen • Grundlagen des FM-gerechten Planens und Bauens • Schwerpunkte des FM bei Nutzung und Betrieb von Facilities • Schwerpunkte des Gebäudemanagement • Dokumentationssysteme im FM • Normen und Regelwerke im FM • Berufsbild und Einsatzformen im FM
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Braun, H.P., Tzeschlock, P., Gebbert, G.: Immobilienbewirtschaftung - Strategisches FM und seine operative Umsetzung - Falk, B., Haber, G., Spitzkopf, H.: Fachlexikon Immobilienwirtschaft - Rudolf Müller, Facility Management - Lochmann, H-D., Köllgen, R.: FM: Immobilien effizient bewirtschaften, Gabler-Verlag - Kahlen, H: Facility Management: Entstehung / Konzeptionen / Perspektiven - Moslener, W.; Rondeau, P.E. (Hrsg.): Verfahren / Praxis / Potentiale - Schneider, H.: Facility Management planen-einführen-nutzen <p>Eine detaillierte Liste wird den Studierenden zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben.</p>
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Modulnummer u. -titel	12c Recycling / Kreislaufwirtschaft
Englische Bezeichnung	Recycling
Credits	5
Präsenzzeit	4 SWS Ü
Lerngebiet	Maschinenbau / Wirtschaft
Lernziele / Kompetenzen	Erwerb der Fähigkeit, für das Recycling ausgewählter Stoffe und Produkte die geeigneten Verfahren unter der Beachtung wirtschaftlicher Gesichtspunkte zu entwickeln
Voraussetzungen	
Niveaustufe	2./9. Studienplansemester
Lernform	Übung
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Wintersemester
Prüfungsform	Innerhalb der Belegzeit müssen die Lehrenden die Modalitäten für alle Leistungsnachweise eines Moduls schriftlich und nachvollziehbar bekannt geben. Dazu gehören insbesondere Art, Umfang und Termine der geforderten Leistungsnachweise, ggf. Anforderungen hinsichtlich der studentischen Mitarbeit im Rahmen des Moduls sowie die Kriterien für die Festlegung der Modulnote. Die nachfolgenden Modalitäten gelten, sofern von den Lehrenden keine Festlegung erfolgt: Projektarbeit / Klausur
Ermittlung der Modulnote	s.o. bzw. aus Projektarbeit / Klausurnote
Anerkannte Module	Module vergleichbaren Inhalts
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Recyclings – Ökologische und ökonomische Notwendigkeiten einer Kreislaufwirtschaft • Gesetzliche Grundlagen • Einführung in die KunststofftechnikAufbereiten von Kunststoff-Reststoffen • Recycling von Kunststoffen • Recyclingverhalten metallischer WerkstoffeRecycling-gerechte Konstruktion und Werkstoffauswahl • Recycling komplexer Systeme • Praktische Beispiele der Recyclingwirtschaft • Vermarktung von Recyklaten • Internationale Aspekte • Projektarbeiten
Literatur (empfohlen)	<ul style="list-style-type: none"> • Cord-Landwehr: Einführung in die Abfallwirtschaft, Stuttgart • van Wickeren: Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Handbuch für umwelttechnische Berufe, Bd. 4, München • Scholz, Beckmann, Schulenberg: Abfallbehandlung in thermischen Verfahren, Stuttgart • Löhr, Melchiorre, Kettermann: Aufbereitungstechnik, München • Wolters, van Marwick, Regel, Lackner, Schäfer (Hrsg.): Kunststoff-Recycling, München • Ehrenstein: Polymer-Werkstoffe, München • Menges, Haberstroh, Michaeli: Werkstoffkunde Kunststoffe, München • Michaeli: Einführung in die Kunststoffverarbeitung, München • Kahmeyer, Rupprecht: Recyclinggerechte Produktgestaltung, Würzburg • Brinkmann, Ehrenstein, Steinhilper: Umwelt- und recyclinggerechte Produktentwicklung, Augsburg • VDI-Richtlinie 2243: Recyclingorientierte Produktentwicklung, Düsseldorf
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten.

Datenfeld	Erklärung
Titel	13 Master-Abschluss
Englischer Titel	Final Exam
Credits	30 Cr
Präsenzzeit	2 SWS S
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studierenden sind unter Anleitung und Betreuung in der Lage, das erworbene Wissen berufsfeldspezifisch anzuwenden und eine Aufgabenstellung selbstständig zu bearbeiten. Neben der praktischen Bearbeitung ist es ihnen möglich, die Ergebnisse in schriftlicher Form zu dokumentieren und in einem abschließenden Kolloquium zu präsentieren und zu verteidigen. In der Arbeit analysiert der/die Studierende, wie theoretische Erkenntnisse für die Lösung von praktischen Problemstellungen nutzbar gemacht werden können. Als Ergebnis der Arbeit werden üblicherweise Handlungsempfehlungen für die Praxis formuliert. Eine Masterarbeit kann allerdings auch zu einem theoretischen Thema geschrieben werden.
Voraussetzungen	Voraussetzung zur Zulassung zur Abschlussprüfung ist der erfolgreiche Abschluss aller Module der ersten beiden Studienplansemester. Auf Antrag kann eine Zulassung nach RPO II § 18 (2) erteilt werden (PrO § 5 (2)).
Niveaustufe	3. /10. Studienplansemester
Lernform	- Selbständiges Arbeiten unter Betreuung - Seminar
Status	Pflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	- Selbständiges Arbeiten: jedes Semester - Seminar: Sommersemester
Prüfungsform	- Masterarbeit in schriftlicher Form, Bearbeitungsdauer max. 5 Monate - Pflichtteilnahme am Seminar (mit Erfolg) - Mündliches Kolloquium (Dauer: 1 Stunde)
Ermittlung der Modulnote	- Masterarbeit: Note zu 75% - Abschlussseminar: mit/ohne Erfolg - Mündliches Kolloquium: 25 %
Anerkannte Module	
Inhalte	<u>Masterarbeit:</u> Die Inhalte der Masterarbeit ergeben sich aus der Aufgabenstellung <u>Abschlussseminar:</u> - Formale Anforderungen an eine Masterarbeit - Vorgehen zur Quellen- und Literaturrecherche - Anforderungen an die Zitierweise - Erstellen einer klaren und ausgewogenen Gliederung - Verfolgung des "roten Fadens" - Plausible Darstellung von Ausgangssituation und Lösung(en) - Sprachliche und stilistische Ausdrucksform <u>Kolloquium:</u> - Präsentation der Masterarbeit - Prüfungsgespräch zu Inhalten der Masterarbeit und darüber hinaus zum Fachgebiet der Masterarbeit
Literatur	Allgemein: Hinweise zur Anfertigung von Bachelor-/Masterarbeiten Fachliteratur: Ergibt sich aus der Aufgabenstellung
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch angeboten. In Ausnahmefällen kann die Masterarbeit auch in englischer Sprache verfasst werden.