

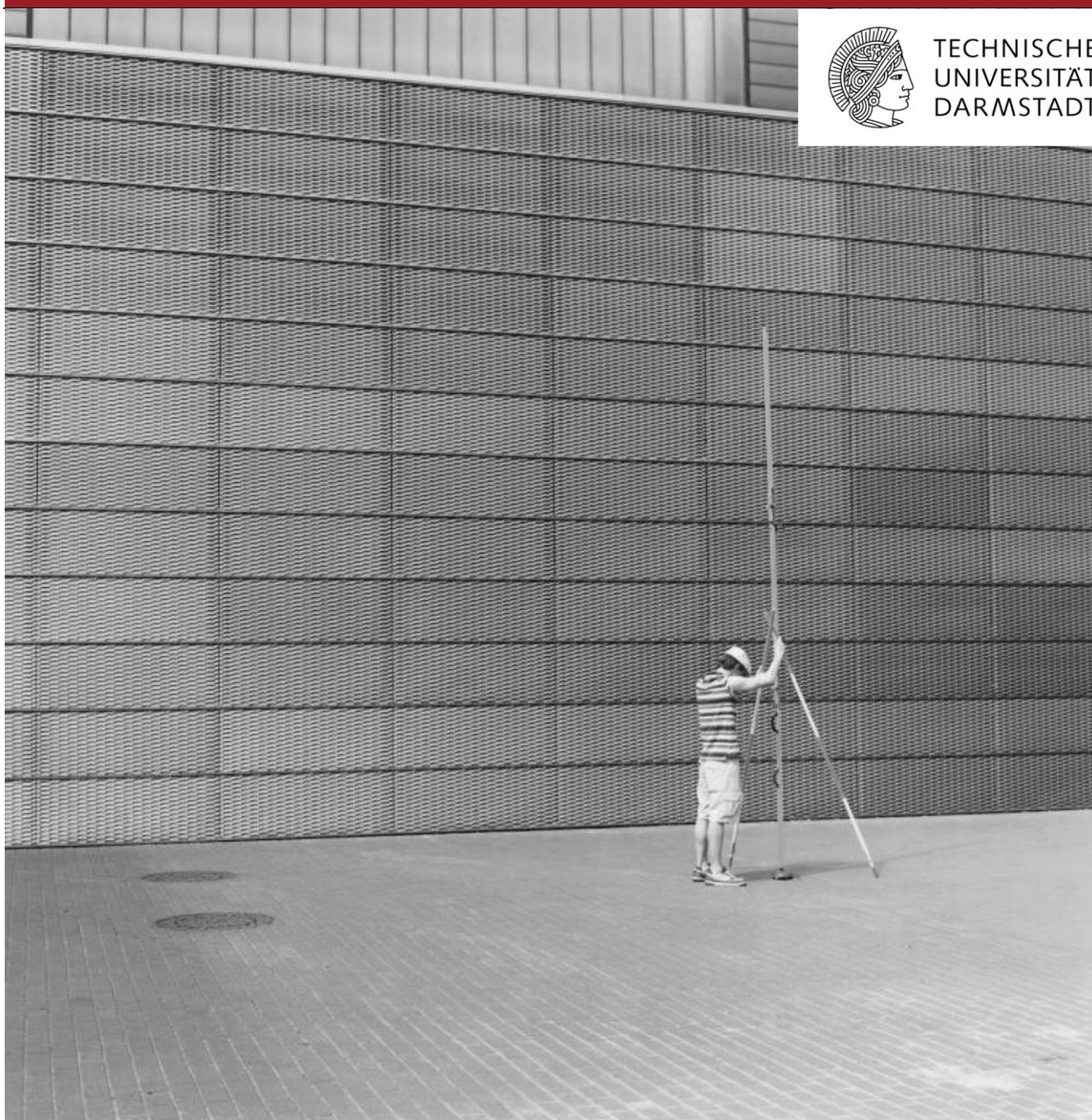
# Modulhandbuch

Wirtschaftsingenieurwesen – technische  
Fachrichtung Bauingenieurwesen | M. Sc. |  
PO 2013

Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften | 01.07.2014



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



---

---

## Inhaltsverzeichnis

---

Inhaltsverzeichnis .....	II
Vorwort .....	VI
Module des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften .....	1
Pflichtmodule des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften .....	1
Mikroökonomie II und Makroökonomie II .....	2
Quantitative Methoden .....	3
Mastervertiefungen des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften .....	4
Mastervertiefung Baurecht, Bau- und Immobilienwirtschaft .....	5
Mastervertiefung Betriebliche Immobilienwirtschaft .....	7
Mastervertiefung Controlling und Finanzierung .....	10
Mastervertiefung Controlling und Projektmanagement .....	13
Mastervertiefung Energy Economics and Energy Law .....	16
Mastervertiefung Entrepreneurship und Innovationsmanagement .....	18
Mastervertiefung Finanzierung .....	21
Mastervertiefung Finanzierung und Projektmanagement .....	24
Mastervertiefung Finanzierung und Rechnungswesen .....	28
Mastervertiefung Finanzierung und Wirtschaftsprüfung .....	31
Mastervertiefung Geld, Finanzmärkte und wirtschaftliche Entwicklung .....	34
Mastervertiefung Immobilienwirtschaft und Controlling .....	36
Mastervertiefung Immobilienwirtschaft und Finanzierung .....	39
Mastervertiefung Industrielles Management .....	42
Mastervertiefung Innovations- und Wachstumsökonomie .....	45
Mastervertiefung Internationale und Regionale Wirtschaft .....	47
Mastervertiefung IT-Controlling .....	49
Mastervertiefung IT-Entrepreneurship .....	51
Mastervertiefung Logistik und Produktionsnetzwerke .....	53
Mastervertiefung Logistikmanagement .....	55
Mastervertiefung Management und Optimierung von Logistiksystemen .....	57
Mastervertiefung Management und Planung intermodaler Transportnetzwerke .....	59
Mastervertiefung Marketing- und Innovationsmanagement .....	61
Mastervertiefung Marketing- und Personalmanagement .....	64
Mastervertiefung Marketing- und Projektmanagement .....	66
Mastervertiefung Multimodale Logistikplanung .....	69
Mastervertiefung Ökonometrie .....	71
Mastervertiefung Personal- und Innovationsmanagement .....	73
Mastervertiefung Personal- und Projektmanagement .....	76
Mastervertiefung Planung und Steuerung von Logistiksystemen .....	78
Mastervertiefung Projekt- und Innovationsmanagement .....	80
Mastervertiefung Projektmanagement .....	82
Mastervertiefung Quantitative Wirtschaftspolitik .....	85
Mastervertiefung Rechnungswesen, Controlling und Wirtschaftsprüfung .....	87
Mastervertiefung Rechtsfragen der digitalen Welt .....	90
Mastervertiefung Technologie- und Innovationsmanagement A .....	92

Mastertiefung Technologie- und Innovationsmanagement B.....	94
Mastertiefung Transnationales Wirtschafts-, Umwelt- und Technikrecht (Law, Economy and Environment) .....	96
Mastertiefung Transport- und Verkehrsnetzwerke .....	98
Mastertiefung Transportmanagement .....	100
Mastertiefung Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement .....	102
Wahlpflichtbereich A/B des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften .....	103
Strategisches Management A.....	104
Strategisches Management B.....	106
(Electronic) Compliance .....	108
(Europa-) Recht für Unternehmen.....	110
Baurecht .....	112
Big Data und Analytische Applikationen .....	114
Controlling.....	115
Corporate Finance .....	117
Finance and Energy .....	119
Financial Accounting .....	121
Grundlagen des Logistikmanagements .....	123
Grundlagen des Transportmanagements.....	124
Immobilienwirtschaft.....	125
Innovations- und Wachstumsökonomie.....	127
International Trade and Investment / Entrepreneurship.....	129
Internationale und Regionale Wirtschaft.....	130
Internet-basierte Geschäftsmodelle .....	132
Management von Produktion und Logistik.....	134
Marketingmanagement.....	136
Optimierung von Logistiksystemen.....	138
Personalführung und Personalmanagementsysteme .....	140
Projektmanagement.....	142
Strategische Planung logistischer Dienstleistung .....	144
Technologie- und Innovationsmanagement.....	145
Wirtschaftsgeographie und Stadtökonomie .....	147
Wirtschaftspolitik.....	148
Wirtschaftsprüfung .....	150
Wirtschaftsrechtliche Governance im Kontext von Informationstechnologie.....	151
Zeitreihenanalyse und Mikroökometrie .....	153
Masterseminar Betriebswirtschaftslehre/f .....	154
Masterseminar Rechtswissenschaften/f.....	155
Masterseminar Volkswirtschaftslehre/f .....	156
Masterthesis Rechts- und Wirtschaftswissenschaften .....	157
Module des Fachbereichs Bau- und Umweltingenieurwesen.....	158
Baubetrieb B1 .....	159
Baubetrieb B2.....	161
Bauen im Bestand - Verfahrenstechnik und Ökonomie .....	163
Bodenordnung und Bodenwirtschaft II.....	165
Instrumente nachhaltiger Bodennutzung .....	166

Modulname .....	167
Kommunale Bauleitplanung II .....	167
Ausgewählte Kapitel der Immobilienwertermittlung .....	168
Projekt Immobilienmarkt und Immobilienwertermittlung .....	169
Geotechnik III .....	170
Geotechnik IV .....	171
Regenerative Energien .....	172
Geotechnik II .....	173
Konstruktives Gestalten .....	174
Green Building Design I .....	175
Strategisches Facility Management und Sustainable Design .....	176
Technische Gebäudeausrüstung I .....	177
Technische Gebäudeausrüstung II .....	178
Konstruktive Bauphysik .....	181
Bauen im Bestand - Energetische Sanierung .....	182
Bauschäden / Bauchemie .....	183
Grundlagen der energetischen Bewertung und Optimierung von Gebäuden .....	184
Modulname .....	185
Informatik im Bauwesen I .....	185
Managementverfahren im Bauwesen .....	186
Stahlbau 3 .....	187
Stahlbau 4 .....	188
Verkehr und Umwelt (C) .....	189
Flughafenplanung (C) .....	190
Ausgewählte Themen der Flughafenplanung (C) .....	191
Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf) .....	192
Bahnsysteme und Bahntechnik (C) (Eisenbahnbetriebswissenschaft) .....	194
Nahverkehrsbahnen (C) .....	195
Eisenbahnsicherungswesen I (C) .....	196
Straßenwesen in Entwicklungsländern C .....	197
Konstruktiver Straßenbau B .....	198
Organisation und Finanzierung von Verkehrswegen C .....	199
Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B) .....	200
Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C) .....	201
Planung des ÖPNV / Management des ÖPNV/Wirtschaftspolitik und Verkehr (C) .....	202
Modellierung der Verkehrsnachfrage und Moderne Verkehrsleittechniken (C) .....	203
Wirtschaftsverkehr .....	204
Transportökonomie .....	205
Kreislauf- und Abfallwirtschaft .....	207
Immissionsschutz .....	208
Abwassertechnik 2 .....	210
Abwassertechnik 3 .....	212
Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt .....	213
Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext .....	215
Infrastrukturplanung .....	216
Umweltplanung .....	217

---

Infrastrukturen und städtische Umwelt .....	218
Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik.....	219
Grundwasserschutz.....	220
Ingenieurhydrologie II .....	221
Integrierte Wasserwirtschaft.....	222
Ingenieurhydrologie III.....	223
Wasserbau II.....	224
Statik III: Theorie II. Ordnung, Räumliche Systeme .....	225
Statik IV: Flächentragwerke .....	226

---

## Vorwort

---

Dieses Modulhandbuch gibt einen Überblick über die Module, die in den Ordnungen des Bachelors Wirtschaftsingenieurwesen mit technischer Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnologie vorgeschrieben sind. Die vollständigen Prüfungsordnungen befinden sich auf den Webseiten des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften.

Die Daten des Modulhandbuchs sind aus TUCaN dem Campus-Management-System der TU Darmstadt mit Stand vom 01.07.2014 generiert. Die Module im Bereich Elektrotechnik und Informationstechnik wurden durch die ZEVA 2014 akkreditiert.

Das Modulhandbuch enthält Informationen zu Modulverantwortlichen, Kreditpunkten, Moduldauer, Arbeitsaufwand, Prüfungsform, Voraussetzungen, Inhalten, Lernergebnis, Medienform und Literatur der Module der Studiengänge.

Aktuelle Informationen sowie Informationen und Materialien zu den Lehrveranstaltungen finden Sie in TUCaN sowie auf den Webseiten des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften.

Soweit die Modulbeschreibung die Prüfungsform nicht festlegt, geben die Prüfenden die Prüfungsform spätestens bis zu Beginn des Anmeldezeitraums bekannt.

### **Hinweis:**

Voraussetzungen haben empfehlenden Charakter.

Die Sortierung der Module im Bereich Elektrotechnik und Informationstechnologie erfolgt die Sortierung zuerst nach dem anbietenden Fachbereich und dann nach dem Kürzel des Dozenten.

Die Module des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnologie (18-xx-) sind auch Bestandteil der dortigen Studienordnungen und wurden durch die ZEVA 2014 akkreditiert.

### **Abkürzungen:**

empf.	empfohlen
P	Pflicht
Sem.	Semester
Ü	Übung
V	Vorlesung
VU	Vorlesung mit integrierter Übung
WP	Wahlpflicht
WS	Wintersemester
SoSe	Sommersemester

---

---

## **Module des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften**

---

---

### **Pflichtmodule des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften**

---

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mikroökonomie II und Makroökonomie II					
<b>Modul Nr.</b> 01-61-6100/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Volker Caspari		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-61-0003-vu	Makroökonomie II		Vorlesung und Übung	2
	01-60-0002-vu	Mikroökonomie II		Vorlesung und Übung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Mikroökonomie II:</b> Allgemeine Gleichgewichtsanalyse (Existenzbeweis, Wohlfahrtseigenschaften), 1. und 2. Hauptsatz der Wohlfahrtstheorie. Unvollkommener Wettbewerb (Monopol, Oligopolanalyse, monopolistische Konkurrenz), Marktversagen (Skalenerträge und Marktstrukturen, Externalitäten und öffentliche Güter, Informationsasymmetrien) <b>Makroökonomie II:</b> Konjunktur und Wachstum, Ramsey-Modell, dynamische Optimierung, Theorie realer Konjunkturzyklen, Neukeynesianische Theorie der Konjunkturzyklen, wirtschaftspolitische Implikationen				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Funktionsweise einer durch Märkte gesteuerten Ökonomie zu verstehen.</li> <li>• die durch die verschiedenen Marktstrukturen und Wettbewerbsformen bedingten Marktergebnisse hinsichtlich ihrer Wohlfahrteigenschaften zu beurteilen.</li> <li>• die Ursachen für Marktversagen zu benennen und zu beurteilen sowie wettbewerbspolitische Gegenmaßnahmen zu entwerfen.</li> <li>• den Zusammenhang von Konjunkturbewegung und Wachstumsprozess zu verstehen.</li> <li>• wirtschaftspolitische Diagnosen zu verstehen und zu erarbeiten.</li> <li>• Maßnahmen zur Geld- und Fiskalpolitik eigenständig zu durchdenken.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Gravelle, H., Rees, R.: Microeconomics Heijdra, B.J., van der Ploeg, F: Foundations of Modern Macroeconomics				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, MatLab-Programme, Übungsblätter				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Quantitative Methoden</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-64-6100/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Jens Krüger/Prof. Dr. Malte Fliedner		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-13-0006-vl	Modellbildung und -analyse		Vorlesung	2
	01-64-0006-vl	Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung:</b> Vertiefung lineare Regression, Maximum-Likelihood-Schätzung, nichtlineare Regression, Instrumentvariablen, Momentenschätzung, nichtparametrische Regression <b>Modellbildung und -analyse:</b> Grundlagen der Planung, modellgestützte Planung, Problemerkennntnis und Zielbildung, Alternativenermittlung, Prognose, Bewertungstechniken				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die tiefer liegenden Eigenschaften linearer Regressionsschätzungen zu verstehen.</li> <li>• das Maximum-Likelihood-Prinzip zu verstehen und anzuwenden.</li> <li>• nichtlineare Regressionsschätzungen durchzuführen und zu bewerten.</li> <li>• Instrumentvariablen-, Momenten- und nichtparametrische Schätzungen durchzuführen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten modellgestützter Planungsverfahren einzuschätzen.</li> <li>• die Schritte zur Durchführung modellgestützter Planungen zu wiederzugeben und durchzuführen.</li> <li>• mit quantitativen Methoden sicher umzugehen.</li> <li>• die Ergebnisse quantitativer Analysen zu beurteilen und korrekt mündlich und schriftlich zu kommunizieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Davidson, R., MacKinnon, J.G.: Econometric Theory and Methods Klein, R., Scholl, A.: Planung und Entscheidung				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter				

---

## **Mastertiefungen des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften**

---

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Baurecht, Bau- und Immobilienwirtschaft					
<b>Modul Nr.</b> 01-46-1720	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Axel Wirth		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0006-vl	Immobilienwirtschaft II		Vorlesung und Übung	2
	01-46-1M01-ue	Baurecht E		Übung	1
	01-46-1M01-vl	Baurecht E		Vorlesung	1
	01-19-0005-vl	Immobilienwirtschaft I		Vorlesung und Übung	2
	01-46-2M01-ue	Baurecht C		Übung	1
	01-46-2M01-vl	Baurecht C		Vorlesung	1
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Immobilienwirtschaft I, Immobilienwirtschaft II, Baurecht C, Privates Baurecht E				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Verfahren der Immobilienbewertung verstehen, vertiefen und anwenden können. Verstehen und vertiefen der Immobilie als Betriebsmittel. Verstehen der Prozesse in der Projektentwicklung. Verstehen und anwenden von Immobilien-Investitionsrechnungen und vertiefen der Finanzierungsmöglichkeiten von Immobilien. Verstehen und vertiefen der Immobilienkapitalanlageprodukte. Die Veranstaltung soll den Studierenden ein vertieftes und kritisches Verständnis für die Probleme im Bereich des Baubetreuer- und des Bauträgerrechts geben. Vgl. ergänzend die Ausführungen zu den Kursbeschreibungen Privates Baurecht II und III.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>•</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				

<p><b>9</b></p>	<p><b>Literatur</b>          Kleiber, W. &amp; Simon, J. &amp; Weyers, G. (2007): Verkehrswertermittlung von Grundstücken (5., vollst. neu bearb. und erw. Aufl.). Köln: Bundesanzeiger.          Leopoldsberger, G. (1999): Kontinuierliche Wertermittlung von Grundstücken (2. Aufl.). Köln: Müller.          Simon, J. (2003): Handbuch der Grundstückswertermittlung (5., neubearb. Aufl.). München: Vahlen.          Homann, K. (1999): Immobiliencontrolling. Ansatzpunkte einer lebenszyklusorientierten Konzeption. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.          Pfnür, A. (2002): Betriebliche Immobilienökonomie. Heidelberg: Physika-Verlag.          Pfnür, A. (2004): Modernes Immobilienmanagement (2. Aufl.). Berlin u. a.: Springer          Schulte, K.-W. &amp; Bone-Winkel, S. (2008): Handbuch Immobilien-Projektentwicklung (3. Aufl.). Köln: Müller.          Gondring, H. &amp; Zoller, E. &amp; Dinauer, J. (2003): Real Estate Investment Banking. Wiesbaden: Gabler.          Schulte, K.-W. &amp; Achleitner, A.-K. &amp; Schäfers, W. (2002): Handbuch Immobilienbanking. Köln: Müller.          Jaffe, A. J. &amp; Sirmans, C. F. (1995): Fundamentals of Real Estate Investment (3. ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.</p> <p>Siehe weiterhin die Literaturangaben zu den Vorlesungen Privates Baurecht II und III.          See further the literatur for the courses private building law II and III.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Betriebliche Immobilienwirtschaft</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-19-1310	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Andreas Pfnür		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0008-ue	Fallstudie Projektmanagement		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0007-ue	Fallstudie Immobilienwirtschaft		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0004-vl	Projektfinanzierung		Vorlesung	2
	01-19-0005-vl	Immobilienwirtschaft I		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0006-vl	Immobilienwirtschaft II		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Immobilienwirtschaft I:</b> Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Immobiliennutzung (CREM/PREM), Immobilienbetrieb und -verwaltung, Immobilienbewertung</p> <p><b>Immobilienwirtschaft II:</b> Projektentwicklung, Immobilieninvestition und -Finanzierung, Immobilienkapitalanlage</p> <p><b>Projektmanagement I:</b> Grundlagen Konfigurationsmanagement, Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio, Kommunikation und Stakeholder Management, Qualitätsmanagement, Scope und Change Management, Personalmanagement</p> <p><b>Projektfinanzierung:</b> Modelle und Realisierungsmöglichkeiten öffentlich-privater Partnerschaften, Investition und Finanzierung, Projektfinanzierungen, Verkehrsinfrastruktur</p> <p><b>Fallstudie:</b> in Abhängigkeit vom Praxispartner</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Immobilie als Betriebsmittel, insbesondere die Planung des Flächenbestands, Bereitstellungsvarianten und Facility Management zu verstehen.</li> <li>• den Betrieb und die Verwaltung von Immobilien als Anlageobjekte: Asset- und Propertymanagement, Kostenmanagement und Informationssysteme zu verstehen.</li> <li>• Verfahren der Immobilienbewertung zu verstehen und anzuwenden.</li> <li>• Immobilien-Investitionsrechnung zu verstehen und anzuwenden sowie Kenntnisse der Finanzierungsmöglichkeiten von Immobilien zu vertiefen.</li> <li>• Modelle und Herausforderungen der (Cashflow orientierten) Projektfinanzierung zu verstehen und vertiefen.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen und Methoden des (Multi-)projektmanagements zu verstehen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> <b>Immobilienwirtschaft I:</b> Kleiber, W., Simon, J., Weyers, G.: Verkehrswertermittlung von Grundstücken Leopoldsberger, G.: Kontinuierliche Wertermittlung von Grundstücken Simon, J.: Handbuch der Grundstückswertermittlung Homann, K.: Immobiliencontrolling. Ansatzpunkte einer lebenszyklusorientierten Konzeption Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement <b>Immobilienwirtschaft II:</b> Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie Diverse Texte, die als Kopiervorlage im Sekretariat als Grundlage der Prüfungsvorbereitung bereitgehalten werden <b>Projektmanagement I:</b> Kommunikation und Stakeholder Management, Personalmanagement OGC, „Managing Successful Programmes“, TSO Gerrit Hoberg, „Vor Gruppen be- stehen - Besprechungen, Workshops, Präsentationen“, Klett Management Praxis Michéle Neuland, „Neuland-Moderation“, Neuland Verlag Barbara Minto, „Das Prinzip der Pyramide“, Pearson Studium Roger Fisher, William Ury, Bruce Patton, „Das Harvard-Konzept“ - Der Klassiker der Verhandlungstechnik, Camus Verlag Risikomanagement Tom deMarco, Timothy Lister: Barentango, Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen, Hanser Verlag <a href="http://www.systemsguild.com/riskology">www.systemsguild.com/riskology</a> A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) 4th Edition (PMI), <a href="http://www.pmi.org">www.pmi.org</a> Managing Successful Projects with PRINCE2 (TSO), <a href="http://www.prince-officialsite.com">www.prince-officialsite.com</a> ICB - IPMA Competence Baseline Verison 3.0 (International Project Management Association), <a href="http://www.ipma.ch">www.ipma.ch</a> IEEE Std. 1540-2001: IEEE Standard for Software Life Cycle Processes - Risk Management - <a href="http://www.ieee.org">www.ieee.org</a> Qualitätsmanagement <a href="http://www.dgq.de">www.dgq.de</a> <a href="http://www.isspp.com">www.isspp.com</a> International Society of Six Sigma Professionals <a href="http://www.lean-management-institut.de">www.lean-management-institut.de</a> Lean Management Institute Scope Management, Change Management IREB (International Requirements Engineering Board) e. V.: <a href="http://www.certified-re.de">www.certified-re.de</a> SOPHIST: <a href="http://www.sophist.de">www.sophist.de</a> Chris RUPP & die SOPHISTen, „Requirements-Engineering und Management“ - Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis, Hanser Verlag Project Management Institute, „Practice Standard for Work Breakdown Structures“ - Second Edition, PMI <b>Projektfinanzierung:</b>

	<p>Weber, Alfen, Maser: Projektfinanzierung und PPP – Praktische Anleitung für PPP und andere Projektfinanzierungen</p> <p>Wolf, Hill, Pfaue: Strukturierte Finanzierungen: Projektfinanzierung. Buy--out--Finanzierung. Asset-Backed--Strukturen</p> <p>Riebeling: Eigenkapitalbeteiligungen an projektfinanzierten PPP -?Projekten im deutschen Hochbau – Perspektiven von Finanzintermediären</p> <p>Pfnür, Schetter, Schöbener: Risikomanagement bei Public Private Partnerships</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p> <p><b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Clix, Beispielprogramme, moodle</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Controlling und Finanzierung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-14-1350	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Reiner Quick/Prof. Dr. Dirk Schiereck		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-14-0010-vl	Qualitäts- und Umweltcontrolling		Vorlesung	2
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
	01-14-0005-vl	Strategisches Controlling		Vorlesung	2
	01-16-0005-vl	Corporate Finance III (Mergers, Acquisitions and Empirical Research)		Vorlesung	2
	01-16-0003-vl	Corporate Finance II (Debt Financing)		Vorlesung	2
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Bilanzanalyse und -controlling:</b> Datenbasis Jahresabschluss, Aufbereitung der Bilanz, Analyse der Finanzlage, Analyse der Erfolgslage, Kennzahlensysteme (Teil Bilanzanalyse), Grundlagen, Harvard Balanced Scorecard, Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecard, Kennzahlensysteme, Integration des Risikomanagements in die Balanced Scorecard, Value Based Management, Unternehmenssteuerungssysteme (Teil Bilanzcontrolling)</p> <p><b>Strategisches Controlling:</b> Grundlagen des Controlling, Übersicht über das operative Controlling, Begriff des strategischen Controlling, Instrumente zur Prognose künftiger Entwicklungen, Instrumente zur Analyse strategischer Rahmenbedingungen (z. B. PEST-Analyse, Five Forces nach Porter, SWOT-Analyse), Instrumente zur Strategie von Geschäftsfeldern (z. B. Normstrategien nach Porter, Portfolio-Analysen)</p> <p><b>Qualitäts- und Umweltcontrolling:</b> Qualitäts- und umweltbezogene Herausforderungen für Unternehmen und Supply Chains, Normierte Managementsysteme (Qualitäts-, Umwelt-, Energie- sowie Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagementsysteme), Strategisches Qualitäts- und Umweltcontrolling, Methodik und Anwendung qualitäts- und umweltbezogener Planungs- und Kontrollinstrumente, z. B. Ökobilanzen bzw. nachhaltigkeitsorientierte Lebenszyklusanalysen, Fehlermöglichkeits- und -einflussanalysen, Qualitäts- und umweltbezogene Kostenrechnung und Kennzahlen, Umweltbezogene Reportingsysteme, Carbon-Controlling</p> <p><b>Corporate Finance I:</b> Der Kurs stellt eine Einführung zu Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung von Unternehmen dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Möglichkeiten der Eigenkapitalfinanzierung. Dabei werden zunächst die theoretischen und praktischen Hintergründe von Börsengängen erläutert. Zudem beschäftigt sich die Veranstaltung mit Fragen der Kapitalerhöhung und Zweitnotierungen von Unternehmen. Darüber hinaus werden Wege der Fremdfinanzierung besprochen. Neben den strukturellen Charakteristika von Anleihemärkten werden den Studierenden die verschiedenen Formen von Unternehmensanleihen sowie die Grundlagen der Anleihebewertung vorgestellt.</p> <p><b>Corporate Finance II:</b> Nachdem in der Veranstaltung "Corporate Finance I" die Eigenkapitalfinanzierung</p>				

der Unternehmen betrachtet wurde, beschäftigt sich die Vorlesung "Corporate Finance II" mit dem Spektrum der Fremdkapitalfinanzierung. Zunächst wird auf die Möglichkeiten der Bankfinanzierung eingegangen. Es werden theoretische Modelle zur Existenzklärungen von Banken, der optimalen Ausgestaltung von Kreditverträgen, Kreditrationierung und Relationship Banking vorgestellt. Im zweiten Teil werden die Instrumente zur Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt vorgestellt. Dabei steht die Funktionsweise und Bewertung verschiedener Unternehmensanleihen im Vordergrund. Schließlich werden unterschiedliche Kreditderivate und deren Nutzen auf Unternehmensseite analysiert.

**Corporate Finance III:** Die Vorlesung gibt einen breiten Überblick über zentrale Themen der modernen Corporate Finance (wie Fusionen und Übernahmen, die finanzielle Notlage, Leitungs-Anreize, Ausschüttungspolitik, Corporate Governance und empirische Methoden). Der Kurs wird Studierenden in theoretische Konzepte und empirische Forschung einführen und auf die zentralen Fragen der Unternehmensfinanzierung eingehen. Am Ende des Kurses sollen die Studierenden über ein allgemeines Verständnis der wichtigsten Themen in der theoretischen und empirischen Corporate Finance und die Methoden verfügen.

**Energy Finance:** Energie soll jederzeit in ausreichendem Umfang und zu akzeptablen Kosten zur Verfügung stehen. Gleichzeitig sind die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Anhand einiger Beispiele wird gezeigt, wie in der Vergangenheit mit Umweltproblemen umgegangen wurde und welche Instrumente heute zur Verfügung stehen. Eine der großen Herausforderungen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist die Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum globalen Klimaschutz. Auf der Basis aktueller Energieszenarien werden unterschiedliche Lösungsansätze diskutiert. Zu fragen ist dabei u. a. nach den Möglichkeiten, Energie einzusparen, der Verfügbarkeit effizienter Energiewandlungstechnologien, der zukünftigen Bedeutung Erneuerbarer Energien und wann mit alternativen Energieträgern wie Wasserstoff zu rechnen ist. Zu fragen ist aber auch, welche politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umgestaltung der Energieversorgung zu schaffen sind. Im Sinne eines top down-Ansatzes soll ausgehend von der internationalen Betrachtungsebene die Situation in Deutschland näher beleuchtet werden. Anhand von Fallbeispielen wird vertieft, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dafür bieten sich folgende Themenfelder an: Energieeinsparung im Gebäudebereich, Effiziente Energienutzung in Blockheizkraftwerken, Nutzung von Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, Solarenergie und Geothermie zur Strom und Wärmeversorgung, Speicherung erneuerbarer Energien, Elektrofahrzeuge mit Batterien und Brennstoffzellen.

### 3 Qualifikationsziele / Lernergebnisse

Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,

- HGB Einzelabschlüsse zu analysieren und somit die Finanz- und Erfolgslage eines Unternehmens zu beurteilen.
- spezielle Kenntnisse über Balanced Scorecard, Value Based Management und Unternehmenssteuerungssysteme zur Unterstützung der Unternehmensführung anzuwenden.
- die Aufgaben, Ziele und Funktionen des strategischen Controllings zu verstehen.
- die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des strategischen Controlling einzuschätzen.
- Instrumente für strategische Analysen und für die Entwicklung strategischer Handlungsempfehlungen einzu-setzen.
- die Aufgaben, Ziele und Probleme des Qualitäts- und Umweltcontrollings zu verstehen.
- die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des Qualitäts- und Umweltcontrolling einzuschätzen.
- zentrale Methoden der Unternehmensbewertung korrekt anzuwenden und
- die Grenzen der Methoden zu erläutern.
- Vor- und Nachteile der Eigenkapitalfinanzierung über den organisierten Kapitalmarkt zu bewerten.
- zu beurteilen, für welche Unternehmen ein Börsengang grundsätzlich sinnvoll erscheint und welche Verfahren dabei genutzt werden sollten.
- die Vor- und Nachteile verschiedener Formen der Fremdkapitalaufnahme zu beurteilen.
- Fremdkapitaltitel in ihren Grundformen adäquat zu bewerten.
- zentrale Elemente des Marktes für Unternehmenskontrolle zu beurteilen.
- die Erfolgsaussichten von Unternehmensübernahmen abzuschätzen.
- die disziplinierende Wirkung von Fremdkapital zu erläutern.

4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Bilanzanalyse/Bilanzcontrolling: Küting, K., Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse Baetge, J., Kirsch, H.-J., Thiele, S.: Bilanzanalyse Reichmann, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten Horvat, P.: Controlling Kaplan, R., Norton, D.: Balanced Scorecard Gladen, W.: Performance Measurement Strategisches Controlling: Horvath, P.: Controlling Baum, H.-G., Coenenberg, A. G., Günther, T.: Strategisches Controlling Küpper, H.-U.: Controlling Schultz, V.: Basiswissen Controlling Qualitäts- und Umweltcontrolling: Ahsen, A.: Umweltmanagement. In: Schebeck, L.; Kaltschmitt, M. (Hrsg.): Umweltbewertung für Ingenieure - Methoden deren Anwendung, in Vorbereitung. Baumast, A. & Pape, J. (Hrsg.): Betriebliches Umweltmanagement. Nachhaltiges Wirtschaften im Unternehmen Stuttgart: Ulmer. Corporate Finance I: To be announced in class. Corporate Finance II: Hartmann-Wendels, Pfungsten, Weber: Bankbetriebslehre, Kapitel B-C Brealey, Myers, Allen: Principles of Corporate Finance Corporate Finance III: Berk, DeMarzo: Corporate Finance Energy Finance: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Clix, Beispielprogramme

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Controlling und Projektmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-14-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Reiner Quick/Prof. Dr. Andreas Pfnür/Prof. Dr. Alexander Kock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
	01-14-0010-vl	Qualitäts- und Umweltcontrolling		Vorlesung	2
	01-14-0005-vl	Strategisches Controlling		Vorlesung	2
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Bilanzanalyse und -controlling:</b> Datenbasis Jahresabschluss, Aufbereitung der Bilanz, Analyse der Finanzlage, Analyse der Erfolgslage, Kennzahlensysteme (Teil Bilanzanalyse), Grundlagen, Harvard Balanced Scorecard, Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecard, Kennzahlensysteme, Integration des Risikomanagements in die Balanced Scorecard, Value Based Management, Unternehmenssteuerungssysteme (Teil Bilanzcontrolling)</p> <p><b>Strategisches Controlling:</b> Grundlagen des Controlling, Übersicht über das operative Controlling, Begriff des strategischen Controlling, Instrumente zur Prognose künftiger Entwicklungen, Instrumente zur Analyse strategischer Rahmenbedingungen (z. B. PEST-Analyse, Five Forces nach Porter, SWOT-Analyse), Instrumente zur Strategie von Geschäftsfeldern (z.B. Normstrategien nach Porter, Portfolio-Analysen)</p> <p><b>Qualitäts- und Umweltcontrolling:</b> Qualitäts- und umweltbezogene Herausforderungen für Unternehmen und Supply Chains, Normierte Managementsysteme (Qualitäts-, Umwelt-, Energie- sowie Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagementsysteme), Strategisches Qualitäts- und Umweltcontrolling, Methodik und Anwendung qualitäts- und umweltbezogener Planungs- und Kontrollinstrumente, z. B. Ökobilanzen bzw. nachhaltigkeitsorientierte Lebenszyklusanalysen, Fehlermöglichkeits- und -einflussanalysen, Qualitäts- und umweltbezogene Kostenrechnung und Kennzahlen, Umweltbezogene Reportingsysteme, Carbon-Controlling</p> <p><b>Projektmanagement I:</b> Grundlagen Konfigurationsmanagement, Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio, Kommunikation und Stakeholder Management, Qualitätsmanagement, Scope und Change Management, Personalmanagement</p> <p><b>Projektmanagement II:</b> Grundlagen zur Planung und Entscheidung von Projekten, Projektziele, Generierung von Projektalternativen, Abgrenzung und Verknüpfung von Projekten, Prognose als Basis der Entscheidung, Projektauswahl bei singulärer Zielsetzung, Projektauswahl unter Unsicherheit, Projektauswahl bei multipler Zielsetzung, Einführung in die Projektportfolioplanung</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HGB Einzelabschlüsse zu analysieren und somit die Finanz- und Erfolgslage eines Unternehmens zu beurteilen.</li> <li>• spezielle Kenntnisse über Balanced Scorecard, Value Based Management und</li> </ul>				

	<p>Unternehmenssteuerungssysteme zur Unterstützung der Unternehmensführung anzuwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Aufgaben, Ziele und Funktionen des strategischen Controllings zu verstehen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des strategischen Controlling einzuschätzen.</li> <li>• Instrumente für strategische Analysen und für die Entwicklung strategischer Handlungsempfehlungen einzu-setzen.</li> <li>• die Aufgaben, Ziele und Probleme des Qualitäts- und Umweltcontrollings zu verstehen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des Qualitäts- und Umweltcontrollings einzuschätzen.</li> <li>• das Konfigurationsmanagement, d.h. den effizienten und effektiven Umgang mit Projekt-(management)artefakten zu verstehen.</li> <li>• Projekte in den Kontext von Programm und Portfolio zum besseren Verständnis des Umfelds vieler Projekte / Projektorganisationen einzuordnen.</li> <li>• Kommunikation und Stakeholder Management, d.h. Werkzeuge und Techniken zum erfolgreichen Einsatz dieses wichtigen Teilgebiets des Projektmanagements zu verstehen und zu beschreiben.</li> <li>• Qualitätsmanagement, d.h. allgemeine Techniken und Werkzeuge des Qualitätsmanagements, vor allem aus der Perspektive des Projektmanagements und im Hinblick auf dessen spezielle Aufgaben, wie Zeit-, Kosten- und Ressourcenmanagement zu verstehen.</li> <li>• Scope und Change Management, d.h. die Definition und das Management des Projektumfangs zu verstehen und den Umgang mit Änderungen von Anforderungen zu beschreiben.</li> <li>• Personalmanagement in Projekten, d.h. spezielle Situation von Projekten als temporäre Organisationseinheiten, sowie die speziellen Herausforderungen der Personalführung aus Sicht des Projektmanagers zu verstehen.</li> <li>• allgemeine Problemstellungen des Projektmanagements unabhängig von dessen Anwendungsbereichen zu verstehen.</li> <li>• betriebswirtschaftliche Grundlagen der Planungs- und Entscheidungstheorie und der Investitionsrechnung auf Fragestellungen im Projektmanagement anzuwenden.</li> <li>• Entscheidungsprozesse im Projektmanagement, Instrumenten zur Projektauswahl, Strukturen und Instrumenten des Projektportfoliomanagements zu verstehen.</li> <li>• Grundlegende Einsichten in praktische Anwendungsmöglichkeiten im Projektmanagement anhand ausgewählter Beispiele zu sammeln.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<p><b>Prüfungsform</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<p><b>Benotung</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>  Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b>  <b>Bilanzanalyse/Bilanzcontrolling:</b>  Küting, K., Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse  Baetge, J., Kirsch, H.-J., Thiele, S.: Bilanzanalyse</p>

	<p>Reichmann, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten  Horvat, P.: Controlling  Kaplan, R., Norton, D.: Balanced Scorecard  Gladen, W.: Performance Measurement  <b>Strategisches Controlling:</b>  Horvath, P.: Controlling  Baum, H.-G., Coenenberg, A. G., Günther, T.: Strategisches Controlling  Küpper, H.-U.: Controlling  Schultz, V.: Basiswissen Controlling  <b>Qualitäts- und Umweltcontrolling:</b>  Ahsen, A. von (2012): Umweltmanagement. In: Schebeck, L.; Kaltschmitt, M. (Hrsg.): Umweltbewertung für Ingenieure - Methoden deren Anwendung, in Vorbereitung.  Baumast, A. &amp; Pape, J. (Hrsg.) (2009): Betriebliches Umweltmanagement. Nachhaltiges Wirtschaften im Unternehmen (4. Aufl.). Stuttgart: Ulmer.  <b>Projektmanagement I:</b>  Kommunikation und Stakeholder Management, Personalmanagement  OGC, „Managing Successful Programmes“, TSO  Gerrit Hoberg, „Vor Gruppen be- stehen - Besprechungen, Workshops, Präsentationen“, Klett Management Praxis  Michéle Neuland, „Neuland-Moderation“, Neuland Verlag  Barbara Minto, „Das Prinzip der Pyramide“, Pearson Studium  Roger Fisher, William Ury, Bruce Patton, „Das Harvard-Konzept“ - Der Klassiker der Verhandlungstechnik, Camus Verlag  Risikomanagement  Tom deMarco, Timothy Lister: Bärenango, Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen, Hanser Verlag  www.systemsguild.com/riskology  A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) 4th Edition (PMI), www.pmi.org  Managing Successful Projects with PRINCE2 (TSO), www.prince-officialsite.com  ICB - IPMA Competence Baseline Verison 3.0 (International Project Management Association), www.ipma.ch  IEEE Std. 1540-2001: IEEE Standard for Software Life Cycle Processes - Risk Management - www.ieee.org  Qualitätsmanagement  www.dgq.de  www.issp.com International Society of Six Sigma Professionals  www.lean-management-institut.de Lean Management Institute  Scope Management, Change Management  IREB (International Requirements Engineering Board) e. V.: www.certified-re.de  SOPHIST: www.sophist.de  Chris RUPP &amp; die SOPHISTen, „Requirements-Engineering und Management“ - Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis, Hanser Verlag  Project Management Institute, „Practice Standard for Work Breakdown Structures“ - Second Edition, PMI  <b>Projektmanagement II:</b>  Klein/Scholl (2004): Planung und Entscheidung, Vahlen, München.  Laux (2007): Entscheidungstheorie, 7., überarb. und erw. Aufl., Springer, Berlin [u.a.].  Eisenführ et al. (2010): Rationales Entscheiden, 5., überarb. und erw. Aufl., Springer, Berlin [u.a.].</p>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Clix, Beispielprogramme</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Energy Economics and Energy Law					
<b>Modul Nr.</b> 01-10-1M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Anette von Ahsen/Prof. Dr. Dirk Schiereck/Prof. Dr. Viola Schmid, LL.M. (Harvard)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
	01-14-0010-vl	Qualitäts- und Umweltcontrolling		Vorlesung	2
	01-44-0006-vl	Transnationales Wirtschaftsrecht		Vorlesung	1
	01-44-0005-vl	Transnationales Umwelt- und Technikrecht		Vorlesung	1
	01-65-0008-vl	Energieversorgung und Umweltschutz		Vorlesung	2
	01-44-0006-ue	Transnationales Wirtschaftsrecht		Übung	1
	01-44-0005-ue	Transnationales Umwelt- und Technikrecht		Übung	1
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Energy Finance: Energie soll jederzeit in ausreichendem Umfang und zu akzeptablen Kosten zur Verfügung stehen. Gleichzeitig sind die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Anhand einiger Beispiele wird gezeigt, wie in der Vergangenheit mit Umweltproblemen umgegangen wurde und welche Instrumente heute zur Verfügung stehen. Eine der großen Herausforderungen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist die Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum globalen Klimaschutz. Auf der Basis aktueller Energieszenarien werden unterschiedliche Lösungsansätze diskutiert. Zu fragen ist dabei u. a. nach den Möglichkeiten, Energie einzusparen, der Verfügbarkeit effizienter Energiewandlungstechnologien, der zukünftigen Bedeutung Erneuerbarer Energien und wann mit alternativen Energieträgern wie Wasserstoff zu rechnen ist. Zu fragen ist aber auch, welche politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umgestaltung der Energieversorgung zu schaffen sind. Im Sinne eines top down-Ansatzes soll ausgehend von der internationalen Betrachtungsebene die Situation in Deutschland näher beleuchtet werden. Anhand von Fallbeispielen wird vertieft, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dafür bieten sich folgende Themenfelder an: Energieeinsparung im Gebäudebereich, Effiziente Energienutzung in Blockheizkraftwerken, Nutzung von Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, Solarenergie und Geothermie zur Strom und Wärmeversorgung, Speicherung erneuerbarer Energien, Elektrofahrzeuge mit Batterien und Brennstoffzellen</p> <p><b>Qualitäts- und Umweltcontrolling:</b> Qualitäts- und umweltbezogene Herausforderungen für Unternehmen und Supply Chains, Normierte Managementsysteme (Qualitäts-, Umwelt-, Energie- sowie Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagementsysteme), Strategisches Qualitäts- und Umweltcontrolling, Methodik und Anwendung qualitäts- und umweltbezogener Planungs- und Kontrollinstrumente, z. B. Ökobilanzen bzw. nachhaltigkeitsorientierte Lebenszyklusanalysen, Fehlermöglichkeits- und -einflussanalysen, Qualitäts- und umweltbezogene Kostenrechnung und Kennzahlen, Umweltbezogene Reportingsysteme, Carbon-Controlling</p> <p><b>Transnationales Wirtschafts, Umwelt- und Technikrecht:</b> Ziel des Moduls ist die Vermittlung eines</p>				

	Überblicks über das Zusammenspiel von umwelt-, technik- und wirtschaftsrechtlichen Argumenten bei der Bewältigung moderner Herausforderungen von Industrie- und Schwellenländergesellschaften
3	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-16-1M01-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-14-0010-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-65-0008-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-16-1M01-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-14-0010-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-65-0008-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b>
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Entrepreneurship und Innovationsmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-18-0M02	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. oec. publ. Alexander Benlian		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess		Vorlesung	2
	01-22-1M03-vl	Strategisches Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-18-1M01-ue	Fallstudienübung Internet-basierte Geschäftsmodelle		Übung	2
	01-18-1M01-vl	Internet-basierte Geschäftsmodelle		Vorlesung	2
	01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-22-2M03-vl	Technologiemanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
<p>Internet-basierte Geschäftsmodelle: Der Kurs gibt eine Einführung in Theorien, Konzepte und praktischer Anwendungen Internet-basierter Geschäftsmodelle. Dabei werden zunächst allgemeine ökonomisch-technische Geschäftsmodell-Grundlagen und -Modelle eingeführt und anhand von Fallbeispielen illustriert und evaluiert. Anschließend werden die Spezifika Internet-basierter Geschäftsmodelle vermittelt und die wesentlichen Komponenten und Erfolgsfaktoren für die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle thematisiert. Abschließend werden vor dem Hintergrund der vermittelten Konzepte Fallstudien für erfolgreiche und erfolglose Internet-basierte Geschäftsmodelle, wie z.B. Dropbox, Webvan oder fromAtoB, rekonstruiert und bewertet.</p> <p>Fallstudienübung Internet-basierte Geschäftsmodelle: Die Fallstudien/das Seminar dient der Anwendung der erlernten Kursinhalte von „Internet-basierte Geschäftsmodelle“. In dem Seminar sollen die Studierendengruppen eigenständig Geschäftsmodellkonzepte entwickeln. Dies umfasst neben der Entwicklung einer Geschäftsidee auch die Erstellung eines entsprechenden Businessplans sowie die prototypische Umsetzung des Geschäftsmodells.</p> <p>Technologie- und Innovationsmanagement: In der Vorlesung Technologie- und Innovationsmanagement lernen die Studierenden die besonderen Herausforderungen des Managements von Innovationen kennen. Organisationaler Wandel und Innovation sind Grundvoraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen in den meisten Branchen. Allerdings sind Innovationen oft mit großen organisatorischen Herausforderungen und Barrieren behaftet. Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die fundamentalen Konzepte und Gestaltungsfaktoren des Innovationsmanagements und des Innovationsprozesses (von der Initiative bis zur Umsetzung), sowie das Zusammenspiel seiner zentralen Akteure kennen.</p> <p>Technologiemanagement: Technologie ist ein wesentlicher Innovationstreiber und damit eine potenzielle Quelle von Wettbewerbsvorteilen. In Zeiten konvergierender Technologien, kürzerer Technologielebenszyklen und steigender Internationalisierung von Forschung und Entwicklung gewinnt Technologiemanagement – die systematische Früherkennung, Entwicklung und Verwertung von Technologien – stark an Bedeutung. Nach Dekaden „freier“ Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten</p>					

	<p>(F&amp;E) mit großzügigen Budgets aber ohne effizientes Controlling ist heutzutage eine nahtlose Integration von F&amp;E mit der Unternehmensstrategie unverzichtbar. Aufbauend auf diesen Anforderungen werden in der Veranstaltung die wichtigsten Theorien und Instrumente des Technologiemanagements eingeführt und erläutert. Die Veranstaltung behandelt u.a. die Themen Technologielebenszyklen, -trendanalysen, -portfolios, und -früherkennung, Technologieroadmaps, Szenario-Analysen, sowie Schutz, Verwertung und Transfer technologischen Wissens.</p> <p>Strategisches Innovationsmanagement: Diese Veranstaltung fokussiert die strategischen Aspekte des Innovationsmanagements. Damit Innovationen keine Zufallstreffer bleiben und Unternehmen kontinuierlich innovieren können, benötigen Sie eine klare Innovationsstrategie, eine innovationsförderliche Struktur und Kultur, geeignete Prozesse zur Auswahl von Innovationsprojekten und gutes Netzwerkmanagement externer Partner. In der Veranstaltung werden Themen wie organisationale Ambidexterität, das Management radikaler Innovationen, Markteintritts-Strategien, Geschäftsmodellinnovationen sowie Innovationskooperationen mit externen Partnern (z.B. Kunden, Nutzer, Communities) behandelt.</p> <p>Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess: Die Vorlesung behandelt informale und individuelle Aspekte der Innovation. Die Überwindung von Innovationsbarrieren und die Durchsetzung von Innovationen im Unternehmen und am Markt erfordert Kreativität und starkes Engagement einzelner Personen. Neben Strukturen und Prozessen sind deshalb vor allem informale Faktoren der Unternehmenskultur, der Zusammenarbeit und der Führung von großer Bedeutung. In der Veranstaltung wird deshalb die Natur von Innovationsinitiativen und -barrieren ergründet sowie unterschiedliche Rollenmodelle von Innovatoren (Promotoren, Champions, Boundary Spanner, etc.) vorgestellt. Außerdem werden organisationale und führungsbezogene Einflussfaktoren auf individuelle Kreativität behandelt, die besonders in frühen Innovationsphasen von Bedeutung sind. Letztlich wird ein Fokus auf die Zusammenarbeit in funktionsübergreifenden Innovationsteams gesetzt.</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verstehen, wie sich Geschäftsmodelle untergliedern und systematisieren lassen.</li> <li>• verstehen, welche Rolle Informationstechnologien bei der Entwicklung und Umsetzung Internet-basierter Geschäftsmodelle spielen.</li> <li>• lernen, bestehende konkrete allgemeine und Internet-basierte Geschäftsmodelle zu analysieren und zu bewerten</li> <li>• lernen, neue Internet-basierte Geschäftsmodelle zu entwickeln.</li> <li>• verstehen, welche aus der Literatur bekannten Faktoren Einfluss auf den Erfolg oder Misserfolg von Unternehmensgründungen haben.</li> <li>• lernen, die Relevanz verschiedener Erfolgsfaktoren für Gründungen einzuschätzen.</li> <li>• lernen, Business-Pläne zu beurteilen und zu erstellen.</li> <li>• lernen, die Besonderheiten von Web Startup dabei zu berücksichtigen.</li> <li>• lernen, Lean Start-up und Design Thinking Methoden anzuwenden.</li> <li>• lernen den Prozess und die organisationalen Gestaltungselemente eines ganzheitlichen Innovationsmanagements kennen.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte auf praxisrelevante Fragestellungen in Fallstudien anzuwenden.</li> <li>• sind in der Lage, Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• sind in der Lage, Theorien des Technologie- und Innovationsmanagements zu erklären, beurteilen und anzuwenden.</li> <li>• sind in der Lage, grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationsysteme zu beurteilen.</li> <li>• sind in der Lage, Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• sind in der Lage, Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• sind in der Lage, praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben.</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b></p>

	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
<b>7</b>	<p><b>Benotung</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
<b>8</b>	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b></p> <p>Master WI/WINF</p>
<b>9</b>	<p><b>Literatur</b></p> <p>Internet-basierte Geschäftsmodelle und Fallstudienübung Internet-basierte Geschäftsmodelle:  Al-Debei, M. M., Avison, D. (2010): Developing a unified framework of the business model concept. European Journal of Information Systems, 19, 359-376.  Clemons, E.K. (2009): Business Models for Monetizing Internet Applications and Web Sites: Experience, Theory, and Predictions. Journal of Management Information Systems, 26 (2), 15-41.  Cusumano, M.A. (2008): The changing software business: Moving from products to services. Computer, 41(1), 20-27.  Kollmann, T. (2011): E-Entrepreneurship: Grundlagen der Unternehmensgründung in der Net Economy, Gabler.  Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer, Campus Verlag; im Englischen erschienen unter: Osterwalder, A; Pigneur, Y. (2010): Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, John Wiley &amp; Sons.</p> <p>Technologie- und Innovationsmanagement / Technologiemanagement / Strategisches Innovationsmanagement / Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess:  Hauschildt, J. &amp; Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 5. Aufl. Vahlen Verlag.  Tidd/Bessant (2013): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change.</p>
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertiefung Finanzierung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-16-1110	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Dirk Schiereck		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-16-2M01-vl	Risikomanagement in der Finanzindustrie		Vorlesung	2
	01-16-0003-vl	Corporate Finance II (Debt Financing)		Vorlesung	2
	01-16-0005-vl	Corporate Finance III (Mergers, Acquisitions and Empirical Research)		Vorlesung	2
	01-19-0004-vl	Projektfinanzierung		Vorlesung	2
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
<p><b>Corporate Finance I:</b> Der Kurs stellt eine Einführung zu Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung von Unternehmen dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Möglichkeiten der Eigenkapitalfinanzierung. Dabei werden zunächst die theoretischen und praktischen Hintergründe von Börsengängen erläutert. Zudem beschäftigt sich die Veranstaltung mit Fragen der Kapitalerhöhung und Zweitnotierungen von Unternehmen. Darüber hinaus werden Wege der Fremdfinanzierung besprochen. Neben den strukturellen Charakteristika von Anleihemärkten werden den Studierenden die verschiedenen Formen von Unternehmensanleihen sowie die Grundlagen der Anleihebewertung vorgestellt.</p> <p><b>Corporate Finance II:</b> Nachdem in der Veranstaltung "Corporate Finance I" die Eigenkapitalfinanzierung der Unternehmen betrachtet wurde, beschäftigt sich die Vorlesung "Corporate Finance II" mit dem Spektrum der Fremdkapitalfinanzierung. Zunächst wird auf die Möglichkeiten der Bankfinanzierung eingegangen. Es werden theoretische Modelle zur Existenzklärungen von Banken, der optimalen Ausgestaltung von Kreditverträgen, Kreditrationierung und Relationship Banking vorgestellt. Im zweiten Teil werden die Instrumente zur Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt vorgestellt. Dabei steht die Funktionsweise und Bewertung verschiedener Unternehmensanleihen im Vordergrund. Schließlich werden unterschiedliche Kreditderivate und deren Nutzen auf Unternehmensseite analysiert.</p> <p><b>Corporate Finance III:</b> Die Vorlesung gibt einen breiten Überblick über zentrale Themen der modernen Corporate Finance (wie Fusionen und Übernahmen, die finanzielle Notlage, Leitungs-Anreize, Ausschüttungspolitik, Corporate Governance und empirische Methoden). Der Kurs wird Studierenden in theoretische Konzepte und empirische Forschung einführen und auf die zentralen Fragen der Unternehmensfinanzierung eingehen. Am Ende des Kurses sollen die Studierenden über ein allgemeines Verständnis der wichtigsten Themen in der theoretischen und empirischen Corporate Finance und die Methoden verfügen.</p> <p><b>Energy Finance:</b> Energie soll jederzeit in ausreichendem Umfang und zu akzeptablen Kosten zur Verfügung stehen. Gleichzeitig sind die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Anhand einiger Beispiele wird gezeigt, wie in der Vergangenheit mit Umweltproblemen</p>					

	<p>umgegangen wurde und welche Instrumente heute zur Verfügung stehen. Eine der großen Herausforderungen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist die Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum globalen Klimaschutz. Auf der Basis aktueller Energieszenarien werden unterschiedliche Lösungsansätze diskutiert. Zu fragen ist dabei u. a. nach den Möglichkeiten, Energie einzusparen, der Verfügbarkeit effizienter Energiewandlungstechnologien, der zukünftigen Bedeutung Erneuerbarer Energien und wann mit alternativen Energieträgern wie Wasserstoff zu rechnen ist. Zu fragen ist aber auch, welche politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umgestaltung der Energieversorgung zu schaffen sind. Im Sinne eines top down-Ansatzes soll ausgehend von der internationalen Betrachtungsebene die Situation in Deutschland näher beleuchtet werden. Anhand von Fallbeispielen wird vertieft, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dafür bieten sich folgende Themenfelder an: Energieeinsparung im Gebäudebereich, Effiziente Energienutzung in Blockheizkraftwerken, Nutzung von Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, Solarenergie und Geothermie zur Strom und Wärmeversorgung, Speicherung erneuerbarer Energien, Elektrofahrzeuge mit Batterien und Brennstoffzellen</p> <p><b>Risikomanagement in der Finanzindustrie:</b> Eine stabile Finanzindustrie ist essentiell für das Funktionieren einer Volkswirtschaft. Die Verwerfungen in den vergangenen Jahren haben das Bewusstsein für das Risikomanagement in der Finanzindustrie geschärft. Als Folge haben die Aufsichtsbehörden strengere Richtlinien erlassen, um Risiken zu minimieren bzw. beherrschbar zu machen Die Studierenden sollen mit den Wechselwirkungen des Risikomanagements für die Steuerung von Finanzunternehmen vertraut gemacht werden. Inhalte des Kurses sind Risikomessung in Finanzunternehmen, Asset Management, Derivative Instrumente für Hedgingstrategien, Aufsichtsrecht.</p> <p><b>Projektfinanzierung:</b> Modelle und Realisierungsmöglichkeiten öffentlich-privater Partnerschaften, Investition und Finanzierung, Projektfinanzierungen, Verkehrsinfrastruktur</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit theoretischen und praktischen Fragen an den Kapitalmärkten umzugehen.</li> <li>• mit finanztheoretischen Aspekten Entscheidungen der Unternehmensfinanzierung zu begründen.</li> <li>• Finanzierungsstrukturen von Unternehmen zu verstehen.</li> <li>• spezifische Vor- und Nachteile von Finanzierungsstrukturen beurteilen.</li> <li>• Eigenkapitalfinanzierung und Fremdkapitalaufnahme zu bewerten.</li> <li>• Methoden bei der Wertermittlung von Unternehmen anzuwenden und deren Grenzen zu kennen.</li> <li>• Modelle und Realisierungsmöglichkeiten der Unternehmensfinanzierung verstehen und bewerten.</li> <li>• die Veränderung von Finanzierungsmodellen in spezifischen Marktphasen nachzuvollziehen.</li> <li>• Risikomanagement von Finanzunternehmen zu verstehen und in der Praxis anzuwenden</li> <li>• Marktgeschehnisse bzgl. des Risikos einzuordnen</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p>
7	<p><b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b> <b>Corporate Finance I:</b> Wird in der Vorlesung bekannt gegeben. <b>Corporate Finance II:</b> Hartmann-Wendels, Pfungsten, Weber: Bankbetriebslehre, Kapitel B-C Brealey, Myers, Allen: Principles of Corporate Finance <b>Corporate Finance III:</b> Berk, DeMarzo: Corporate Finance <b>Energy Finance:</b> Wird in der Vorlesung bekannt gegeben. <b>Risikomanagement in der Finanzindustrie:</b></p>

	<p>Schierenbeck, Lister, Kirmße (2008): Ertragsorientiertes Bankmanagement: Band 2: Risiko-Controlling und integrierte Rendite-/Risikosteuerung, 9. Auflage, Wiesbaden</p> <p>Möbius, Pallenberg. (2011): Risikomanagement in Versicherungsunternehmen, Heidelberg</p> <p><b>Projektfinanzierung:</b></p> <p>Weber, Alfen, Maser: Projektfinanzierung und PPP – Praktische Anleitung für PPP und andere Projektfinanzierungen</p> <p>Wolf, Hill, Pfaue: Strukturierte Finanzierungen: Projektfinanzierung. Buy--out--Finanzierung. Asset-Backed--Strukturen</p> <p>Riebeling: Eigenkapitalbeteiligungen an projektfinanzierten PPP-Projekten im deutschen Hochbau – Perspektiven von Finanzintermediären</p> <p>Pfnür, Schetter, Schöbener: Risikomanagement bei Public Private Partnerships</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p> <p><b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Finanzierung und Projektmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-16-6500	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Dirk Schiereck/Prof. Dr. Andreas Pfnür		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-16-0003-vl	Corporate Finance II (Debt Financing)		Vorlesung	2
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
	01-19-0004-vl	Projektfinanzierung		Vorlesung	2
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
	01-16-0005-vl	Corporate Finance III (Mergers, Acquisitions and Empirical Research)		Vorlesung	2
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Corporate Finance I:</b> Der Kurs stellt eine Einführung zu Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung von Unternehmen dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Möglichkeiten der Eigenkapitalfinanzierung. Dabei werden zunächst die theoretischen und praktischen Hintergründe von Börsengängen erläutert. Zudem beschäftigt sich die Veranstaltung mit Fragen der Kapitalerhöhung und Zweitnotierungen von Unternehmen. Darüber hinaus werden Wege der Fremdfinanzierung besprochen. Neben den strukturellen Charakteristika von Anleihemärkten werden den Studierenden die verschiedenen Formen von Unternehmensanleihen sowie die Grundlagen der Anleihebewertung vorgestellt.</p> <p><b>Corporate Finance II:</b> Nachdem in der Veranstaltung "Corporate Finance I" die Eigenkapitalfinanzierung der Unternehmen betrachtet wurde, beschäftigt sich die Vorlesung "Corporate Finance II" mit dem Spektrum der Fremdkapitalfinanzierung. Zunächst wird auf die Möglichkeiten der Bankfinanzierung eingegangen. Es werden theoretische Modelle zur Existenzklärungen von Banken, der optimalen Ausgestaltung von Kreditverträgen, Kreditrationierung und Relationship Banking vorgestellt. Im zweiten Teil werden die Instrumente zur Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt vorgestellt. Dabei steht die Funktionsweise und Bewertung verschiedener Unternehmensanleihen im Vordergrund. Schließlich werden unterschiedliche Kreditderivate und deren Nutzen auf Unternehmensseite analysiert.</p> <p><b>Corporate Finance III:</b> Die Vorlesung gibt einen breiten Überblick über zentrale Themen der modernen Corporate Finance (wie Fusionen und Übernahmen, die finanzielle Notlage, Leitungs-Anreize, Ausschüttungspolitik, Corporate Governance und empirische Methoden). Der Kurs wird Studierenden in theoretische Konzepte und empirische Forschung einführen und auf die zentralen Fragen der Unternehmensfinanzierung eingehen. Am Ende des Kurses sollen die Studierenden über ein allgemeines Verständnis der wichtigsten Themen in der theoretischen und empirischen Corporate Finance und die</p>				

Methoden verfügen. Die Vorlesung wird auf Deutsch gehalten und Studierende sollen Aufsätze bzw. Buchkapitel entsprechend vorbereiten. Die schriftliche Prüfung wird in Deutsch abgehalten.

**Energy Finance:** Energie soll jederzeit in ausreichendem Umfang und zu akzeptablen Kosten zur Verfügung stehen. Gleichzeitig sind die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Anhand einiger Beispiele wird gezeigt, wie in der Vergangenheit mit Umweltproblemen umgegangen wurde und welche Instrumente heute zur Verfügung stehen.

Eine der großen Herausforderungen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist die Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum globalen Klimaschutz. Auf der Basis aktueller Energieszenarien werden unterschiedliche Lösungsansätze diskutiert. Zu fragen ist dabei u. a. nach den Möglichkeiten, Energie einzusparen, der Verfügbarkeit effizienter Energiewandlungstechnologien, der zukünftigen Bedeutung Erneuerbarer Energien und wann mit alternativen Energieträgern wie Wasserstoff zu rechnen ist. Zu fragen ist aber auch, welche politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umgestaltung der Energieversorgung zu schaffen sind.

Im Sinne eines top down-Ansatzes soll ausgehend von der internationalen Betrachtungsebene die Situation in Deutschland näher beleuchtet werden. Anhand von Fallbeispielen wird vertieft, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dafür bieten sich folgende Themenfelder an: Energieeinsparung im Gebäudebereich, Effiziente Energienutzung in Blockheizkraftwerken, Nutzung von Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, Solarenergie und Geothermie zur Strom und Wärmeversorgung, Speicherung erneuerbarer Energien, Elektrofahrzeuge mit Batterien und Brennstoffzellen

**Projektmanagement I:** Grundlagen Konfigurationsmanagement, Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio, Kommunikation und Stakeholder Management, Qualitätsmanagement, Scope und Change Management, Personalmanagement

**Projektmanagement II:** Grundlagen zur Planung und Entscheidung von Projekten, Projektziele, Generierung von Projektalternativen, Abgrenzung und Verknüpfung von Projekten, Prognose als Basis der Entscheidung, Projektauswahl bei singularer Zielsetzung, Projektauswahl unter Unsicherheit, Projektauswahl bei multipler Zielsetzung, Einführung in die Projektportfolioplanung

**Projektfinanzierung:** Modelle und Realisierungsmöglichkeiten öffentlich-privater Partnerschaften, Investition und Finanzierung, Projektfinanzierungen, Verkehrsinfrastruktur

3

### Qualifikationsziele / Lernergebnisse

Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,

- zentrale Methoden der Unternehmensbewertung korrekt anzuwenden.
- die Grenzen der Methoden zu erläutern.
- Vor- und Nachteile der Eigenkapitalfinanzierung über den organisierten Kapitalmarkt zu bewerten.
- zu beurteilen, für welche Unternehmen ein Börsengang grundsätzlich sinnvoll erscheint und welche Verfahren dabei genutzt werden sollten.
- die Vor- und Nachteile verschiedener Formen der Fremdkapitalaufnahme zu beurteilen.
- Fremdkapitaltitel in ihren Grundformen adäquat zu bewerten.
- zentrale Elemente des Marktes für Unternehmenskontrolle zu beurteilen.
- die Erfolgsaussichten von Unternehmensübernahmen abzuschätzen.
- die disziplinierende Wirkung von Fremdkapital zu erläutern.
- das Konfigurationsmanagement, d.h. den effizienten und effektiven Umgang mit Projekt-(management)artefakten zu verstehen.
- Projekte in den Kontext von Programm und Portfolio zum besseren Verständnis des Umfelds vieler Projekte / Projektorganisationen einzuordnen.
- Kommunikation und Stakeholder Management, d.h. Werkzeuge und Techniken zum erfolgreichen Einsatz dieses wichtigen Teilgebiets des Projektmanagements zu verstehen und zu beschreiben.
- Qualitätsmanagement, d.h. allgemeine Techniken und Werkzeuge des Qualitätsmanagements, vor allem aus der Perspektive des Projektmanagements und im Hinblick auf dessen spezielle Aufgaben, wie Zeit-, Kosten- und Ressourcenmanagement zu verstehen.
- Scope und Change Management, d.h. die Definition und das Management des Projektumfangs zu verstehen und den Umgang mit Änderungen von Anforderungen zu beschreiben.
- Personalmanagement in Projekten, d.h. spezielle Situation von Projekten als temporäre Organisationseinheiten, sowie die speziellen Herausforderungen der Personalführung aus Sicht des Projektmanagers zu verstehen.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• allgemeine Problemstellungen des Projektmanagements unabhängig von dessen Anwendungsbereichen zu verstehen.</li> <li>• betriebswirtschaftliche Grundlagen der Planungs- und Entscheidungstheorie und der Investitionsrechnung auf Fragestellungen im Projektmanagement anzuwenden.</li> <li>• Entscheidungsprozesse im Projektmanagement, Instrumenten zur Projektauswahl, Strukturen und Instrumenten des Projektportfoliomanagements zu verstehen.</li> <li>• Grundlegende Einsichten in praktische Anwendungsmöglichkeiten im Projektmanagement anhand ausgewählter Beispiele zu sammeln.</li> <li>• Aufgaben und Herausforderungen der Projektfinanzierung zu verstehen und vertiefen.</li> <li>• Modelle und Realisierungsmöglichkeiten der Projektfinanzierung und deren spezifische Vor- und Nachteile zu verstehen und zu bewerten.</li> <li>• State of the art Modelle und Verfahren der Cashflow orientierten Projektfinanzierung zu verstehen, zu bewerten und anzuwenden, besonders in spezifischen Situationen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 6)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 6)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Corporate Finance I: To be announced in class. Corporate Finance II: Hartmann-Wendels, Pfingsten, Weber: Bankbetriebslehre, Kapitel B-C Brealey, Myers, Allen: Principles of Corporate Finance Corporate Finance III: Berk, DeMarzo: Corporate Finance Energy Finance: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben. Projektmanagement I: Kommunikation und Stakeholder Management, Personalmanagement OGC, „Managing Successful Programmes“, TSO Gerrit Hoberg, „Vor Gruppen be- stehen - Besprechungen, Workshops, Präsentationen“, Klett Management Praxis Michéle Neuland, „Neuland-Moderation“, Neuland Verlag Barbara Minto, „Das Prinzip der Pyramide“, Pearson Studium Roger Fisher, William Ury, Bruce Patton, „Das Harvard-Konzept“ - Der Klassiker der Verhandlungstechnik, Camus Verlag Risikomanagement Tom deMarco, Timothy Lister: Bärenango, Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen, Hanser Verlag www.systemsguild.com/riskology A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) 4th Edition (PMI), www.pmi.org Managing Successful Projects with PRINCE2 (TSO), www.prince-officialsite.com ICB - IPMA Competence Baseline Verison 3.0 (International Project Management Association), www.ipma.ch IEEE Std. 1540-2001: IEEE Standard for Software Life Cycle Processes - Risk Management - www.ieee.org

	<p>Qualitätsmanagement  <a href="http://www.dgq.de">www.dgq.de</a>  <a href="http://www.isssp.com">www.isssp.com</a> International Society of Six Sigma Professionals  <a href="http://www.lean-management-institut.de">www.lean-management-institut.de</a> Lean Management Institute  Scope Management, Change Management  IREB (International Requirements Engineering Board) e. V.: <a href="http://www.certified-re.de">www.certified-re.de</a>  SOPHIST: <a href="http://www.sophist.de">www.sophist.de</a>  Chris RUPP &amp; die SOPHISTen, „Requirements-Engineering und Management“ - Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis, Hanser Verlag  Project Management Institute, „Practice Standard for Work Breakdown Structures“ - Second Edition, PMI  Projektmanagement II:  Klein/Scholl: Planung und Entscheidung, Vahlen, München.  Laux: Entscheidungstheorie, Berlin [u.a.].  Eisenführ et al.: Rationales Entscheiden, Berlin [u.a.].  Projektfinanzierung:  Weber, Alfen, Maser: Projektfinanzierung und PPP – Praktische Anleitung für PPP und andere Projektfinanzierungen  Wolf, Hill, Pfaue: Strukturierte Finanzierungen - Projektfinanzierung - Buy-out-Finanzierung – Asset - Backed-Strukturen  Riebeling: Eigenkapitalbeteiligungen an projektfinanzierten PPP -Projekten im deutschen Hochbau – Perspektiven von Finanzintermediären  Pfnür, Schetter, Schöbener: Risikomanagement bei Public Private Partnerships</p>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Vorlesungsaufzeichnungen (Video, Audio), E-Learning über Clix</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Finanzierung und Rechnungswesen</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-16-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Dirk Schiereck/Prof. Dr. Reiner Quick		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-16-0003-vl	Corporate Finance II (Debt Financing)		Vorlesung	2
	01-14-0009-vl	Konzernrechnungslegung		Vorlesung	2
	01-14-0008-vl	Internationale Rechnungslegung		Vorlesung	2
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
	01-16-0005-vl	Corporate Finance III (Mergers, Acquisitions and Empirical Research)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Corporate Finance I:</b> Der Kurs stellt eine Einführung zu Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung von Unternehmen dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Möglichkeiten der Eigenkapitalfinanzierung. Dabei werden zunächst die theoretischen und praktischen Hintergründe von Börsengängen erläutert. Zudem beschäftigt sich die Veranstaltung mit Fragen der Kapitalerhöhung und Zweitnotierungen von Unternehmen. Darüber hinaus werden Wege der Fremdfinanzierung besprochen. Neben den strukturellen Charakteristika von Anleihemärkten werden den Studierenden die verschiedenen Formen von Unternehmensanleihen sowie die Grundlagen der Anleihebewertung vorgestellt.</p> <p><b>Corporate Finance II:</b> Nachdem in der Veranstaltung "Corporate Finance I" die Eigenkapitalfinanzierung der Unternehmen betrachtet wurde, beschäftigt sich die Vorlesung "Corporate Finance II" mit dem Spektrum der Fremdkapitalfinanzierung. Zunächst wird auf die Möglichkeiten der Bankfinanzierung eingegangen. Es werden theoretische Modelle zur Existenzklärungen von Banken, der optimalen Ausgestaltung von Kreditverträgen, Kreditrationierung und Relationship Banking vorgestellt. Im zweiten Teil werden die Instrumente zur Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt vorgestellt. Dabei steht die Funktionsweise und Bewertung verschiedener Unternehmensanleihen im Vordergrund. Schließlich werden unterschiedliche Kreditderivate und deren Nutzen auf Unternehmensseite analysiert.</p> <p><b>Corporate Finance III:</b> Die Vorlesung gibt einen breiten Überblick über zentrale Themen der modernen Corporate Finance (wie Fusionen und Übernahmen, die finanzielle Notlage, Leitungs-Anreize, Ausschüttungspolitik, Corporate Governance und empirische Methoden). Der Kurs wird Studierenden in theoretische Konzepte und empirische Forschung einführen und auf die zentralen Fragen der Unternehmensfinanzierung eingehen. Am Ende des Kurses sollen die Studierenden über ein allgemeines Verständnis der wichtigsten Themen in der theoretischen und empirischen Corporate Finance und die Methoden verfügen. Die Vorlesung wird auf Deutsch gehalten und Studierende sollen Aufsätze bzw.</p>				

Buchkapitel entsprechend vorbereiten. Die schriftliche Prüfung wird in Deutsch abgehalten.

**Energy Finance:** Energie soll jederzeit in ausreichendem Umfang und zu akzeptablen Kosten zur Verfügung stehen. Gleichzeitig sind die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Anhand einiger Beispiele wird gezeigt, wie in der Vergangenheit mit Umweltproblemen umgegangen wurde und welche Instrumente heute zur Verfügung stehen.

Eine der großen Herausforderungen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist die Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum globalen Klimaschutz. Auf der Basis aktueller Energieszenarien werden unterschiedliche Lösungsansätze diskutiert. Zu fragen ist dabei u. a. nach den Möglichkeiten, Energie einzusparen, der Verfügbarkeit effizienter Energiewandlungstechnologien, der zukünftigen Bedeutung Erneuerbarer Energien und wann mit alternativen Energieträgern wie Wasserstoff zu rechnen ist. Zu fragen ist aber auch, welche politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umgestaltung der Energieversorgung zu schaffen sind.

Im Sinne eines top down-Ansatzes soll ausgehend von der internationalen Betrachtungsebene die Situation in Deutschland näher beleuchtet werden. Anhand von Fallbeispielen wird vertieft, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dafür bieten sich folgende Themenfelder an: Energieeinsparung im Gebäudebereich, Effiziente Energienutzung in Blockheizkraftwerken, Nutzung von Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, Solarenergie und Geothermie zur Strom und Wärmeversorgung, Speicherung erneuerbarer Energien, Elektrofahrzeuge mit Batterien und Brennstoffzellen

**Internationale Rechnungslegung:** Grundlagen, International Accounting Standards Board, Standard Setting Process, Framework des IASB, Ziele und Elemente der Rechnungslegung, Ansatz und Bewertung, Bilanzierungsprobleme ausgewählter Jahresabschlussposten (z. B. Vorräte, immaterielle Vermögensgegenstände, Rückstellungen, Kapitalflussrechnung), Vergleich IFRS und HGB

**Konzernrechnungslegung:** Vorschriften zur Konzernrechnungslegung und Technik der Konsolidierung von Einzelabschlüssen rechtlich selbständiger, aber wirtschaftlich zusammenhängender Unternehmen zu einem Konzernabschluss, nach HGB und IFRS

**Bilanzanalyse und -controlling:** Datenbasis Jahresabschluss, Aufbereitung der Bilanz, Analyse der Finanzlage, Analyse der Erfolgslage, Kennzahlensysteme (Teil Bilanzanalyse), Grundlagen, Harvard Balanced Scorecard, Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecard, Kennzahlensysteme, Integration des Risikomanagements in die Balanced Scorecard, Value Based Management, Unternehmenssteuerungssysteme (Teil Bilanzcontrolling)

### 3 **Qualifikationsziele / Lernergebnisse**

Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,

- zentrale Methoden der Unternehmensbewertung korrekt anzuwenden.
- die Grenzen der Methoden zu erläutern.
- Vor- und Nachteile der Eigenkapitalfinanzierung über den organisierten Kapitalmarkt zu bewerten.
- zu beurteilen, für welche Unternehmen ein Börsengang grundsätzlich sinnvoll erscheint und welche Verfahren dabei genutzt werden sollten.
- die Vor- und Nachteile verschiedener Formen der Fremdkapitalaufnahme zu beurteilen.
- Fremdkapitaltitel in ihren Grundformen adäquat zu bewerten.
- zentrale Elemente des Marktes für Unternehmenskontrolle zu beurteilen.
- die Erfolgsaussichten von Unternehmensübernahmen abzuschätzen.
- die Prinzipien der IFRS-Rechnungslegung zu verstehen.
- konkrete IFRS anzuwenden, um spezifische Bilanzierungsprobleme zu lösen.
- die Prinzipien und relevante Vorschriften zur Rechnungslegung von Konzernen zu verstehen.
- Einzelabschlüsse zu einem Konzernabschluss zu konsolidieren.
- HGB Einzelabschlüssen zu analysieren und somit die Finanz- und Erfolgslage eines Unternehmens zu beurteilen.
- spezielle Kenntnisse über Balanced Scorecard, Value Based Management und Unternehmenssteuerungssysteme zur Unterstützung der Unternehmensführung anzuwenden

4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Corporate Finance I: To be announced in class. Corporate Finance II: Hartmann-Wendels, Pfingsten, Weber: Bankbetriebslehre, Kapitel B-C Brealey, Myers, Allen: Principles of Corporate Finance Corporate Finance III: Berk, DeMarzo: Corporate Finance Energy Finance: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben. Internationale Rechnungslegung, Konzernrechnungslegung, Bilanzanalyse und -controlling: Pellens, B. et al.: Internationale Rechnungslegung. Quick, R., Wolz, M.: Bilanzierung in Fällen. Ruhnke, K.: Rechnungslegung nach IFRS und HGB: Lehrbuch zur Theorie und Praxis der Unternehmenspublizität mit Beispielen und Übungen Küting, K., Weber, C.-P.: Der Konzernabschluss. Küting, K., Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse. Baetge, J. et al.: Bilanzanalyse. Reichmann, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten. Horvat, P.: Controlling. Kaplan, R., Norton, D.: Balanced Scorecard. Gladen, W.: Performance Measurement.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Vorlesungsaufzeichnungen (Video, Audio), E-Learning über Clix

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Finanzierung und Wirtschaftsprüfung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-16-1113	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Dirk Schiereck/Prof. Dr. Reiner Quick		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
	01-16-0003-vl	Corporate Finance II (Debt Financing)		Vorlesung	2
	01-14-0006-vl	Wirtschaftsprüfung I (Berufsrechtliche Fragen)		Vorlesung	2
	01-14-0007-vl	Wirtschaftsprüfung II (Prüfungsprozess)		Vorlesung	2
	01-16-0005-vl	Corporate Finance III (Mergers, Acquisitions and Empirical Research)		Vorlesung	2
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
<p><b>Corporate Finance I:</b> Der Kurs stellt eine Einführung zu Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung von Unternehmen dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Möglichkeiten der Eigenkapitalfinanzierung. Dabei werden zunächst die theoretischen und praktischen Hintergründe von Börsengängen erläutert. Zudem beschäftigt sich die Veranstaltung mit Fragen der Kapitalerhöhung und Zweitnotierungen von Unternehmen. Darüber hinaus werden Wege der Fremdfinanzierung besprochen. Neben den strukturellen Charakteristika von Anleihenmärkten werden den Studierenden die verschiedenen Formen von Unternehmensanleihen sowie die Grundlagen der Anleihebewertung vorgestellt.</p> <p><b>Corporate Finance II:</b> Nachdem in der Veranstaltung "Corporate Finance I" die Eigenkapitalfinanzierung der Unternehmen betrachtet wurde, beschäftigt sich die Vorlesung "Corporate Finance II" mit dem Spektrum der Fremdkapitalfinanzierung. Zunächst wird auf die Möglichkeiten der Bankfinanzierung eingegangen. Es werden theoretische Modelle zur Existenzklärungen von Banken, der optimalen Ausgestaltung von Kreditverträgen, Kreditrationierung und Relationship Banking vorgestellt. Im zweiten Teil werden die Instrumente zur Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt vorgestellt. Dabei steht die Funktionsweise und Bewertung verschiedener Unternehmensanleihen im Vordergrund. Schließlich werden unterschiedliche Kreditderivate und deren Nutzen auf Unternehmensseite analysiert.</p> <p><b>Corporate Finance III:</b> Die Vorlesung gibt einen breiten Überblick über zentrale Themen der modernen Corporate Finance (wie Fusionen und Übernahmen, die finanzielle Notlage, Leitungs-Anreize, Ausschüttungspolitik, Corporate Governance und empirische Methoden). Der Kurs wird Studierenden in theoretische Konzepte und empirische Forschung einführen und auf die zentralen Fragen der Unternehmensfinanzierung eingehen. Am Ende des Kurses sollen die Studierenden über ein allgemeines Verständnis der wichtigsten Themen in der theoretischen und empirischen Corporate Finance und die Methoden verfügen. Die Vorlesung wird auf Deutsch gehalten und Studierende sollen Aufsätze bzw. Buchkapitel entsprechend vorbereiten. Die schriftliche Prüfung wird in Deutsch abgehalten.</p> <p><b>Energy Finance:</b> Energie soll jederzeit in ausreichendem Umfang und zu akzeptablen Kosten zur</p>					

	<p>Verfügung stehen. Gleichzeitig sind die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Anhand einiger Beispiele wird gezeigt, wie in der Vergangenheit mit Umweltproblemen umgegangen wurde und welche Instrumente heute zur Verfügung stehen.</p> <p>Eine der großen Herausforderungen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist die Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum globalen Klimaschutz. Auf der Basis aktueller Energieszenarien werden unterschiedliche Lösungsansätze diskutiert. Zu fragen ist dabei u. a. nach den Möglichkeiten, Energie einzusparen, der Verfügbarkeit effizienter Energiewandlungstechnologien, der zukünftigen Bedeutung Erneuerbarer Energien und wann mit alternativen Energieträgern wie Wasserstoff zu rechnen ist. Zu fragen ist aber auch, welche politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umgestaltung der Energieversorgung zu schaffen sind.</p> <p>Im Sinne eines top down-Ansatzes soll ausgehend von der internationalen Betrachtungsebene die Situation in Deutschland näher beleuchtet werden. Anhand von Fallbeispielen wird vertieft, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dafür bieten sich folgende Themenfelder an: Energieeinsparung im Gebäudebereich, Effiziente Energienutzung in Blockheizkraftwerken, Nutzung von Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, Solarenergie und Geothermie zur Strom und Wärmeversorgung, Speicherung erneuerbarer Energien, Elektrofahrzeuge mit Batterien und Brennstoffzellen</p> <p><b>Wirtschaftsprüfung I:</b> Entwicklung des Wirtschaftsprüfungswesens, Zugang zum Beruf des Wirtschaftsprüfers, Tätigkeitsfelder des Wirtschaftsprüfers, Berufspflichten im wirtschaftlichen Prüfungswesen, Verantwortlichkeit des Wirtschaftsprüfers</p> <p><b>Wirtschaftsprüfung II:</b> Zielgrößen des Prüfungsprozesses, Prüfungsrisiko, Materiality, Auftragsannahme und Prüfungsplanung, Prüfungsansätze, Analytische Prüfungshandlungen, Einzelfallprüfungen, Berichterstattung, Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p>Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zentrale Methoden der Unternehmensbewertung korrekt anzuwenden.</li> <li>• die Grenzen der Methoden zu erläutern.</li> <li>• Vor- und Nachteile der Eigenkapitalfinanzierung über den organisierten Kapitalmarkt zu bewerten</li> <li>• zu beurteilen, für welche Unternehmen ein Börsengang grundsätzlich sinnvoll erscheint und welche Verfahren dabei genutzt werden sollten.</li> <li>• die Vor- und Nachteile verschiedener Formen der Fremdkapitalaufnahme zu beurteilen.</li> <li>• Fremdkapitaltitel in ihren Grundformen adäquat zu bewerten.</li> <li>• zentrale Elemente des Marktes für Unternehmenskontrolle zu beurteilen.</li> <li>• die Erfolgsaussichten von Unternehmensübernahmen abzuschätzen</li> <li>• das Berufs- und Aufgabengebiet von Wirtschaftsprüfern zu erfassen.</li> <li>• Verletzungen von Berufspflichten des Wirtschaftsprüfers zu erkennen und deren Sanktionierung zu verstehen und damit zusammenhängende rechtliche Probleme zu erfassen und zu lösen.</li> <li>• die einzelnen Schritte des Prüfungsprozesses nachzuvollziehen.</li> <li>• die Inhalte einzelner Prüfungshandlungen zu verstehen.</li> <li>• den Umfang sowie die Notwendigkeit von Qualitätssicherungsmaßnahmen zu eruieren.</li> <li>• grundsätzlich eine Jahresabschlussprüfung zu planen, durchzuführen, zu dokumentieren und entsprechende Berichte zu planen.</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p>
7	<p><b>Benotung</b></p>

	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
<b>8</b>	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF</p>
<b>9</b>	<p><b>Literatur</b> Corporate Finance I: To be announced in class. Corporate Finance II: Hartmann-Wendels, Pfingsten, Weber: Bankbetriebslehre, Kapitel B-C Brealey, Myers, Allen: Principles of Corporate Finance Corporate Finance III: Berk, DeMarzo: Corporate Finance Energy Finance: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben. Wirtschaftsprüfung I+II: Marten, K.-U. et al.: Wirtschaftsprüfung: Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen.</p>
<b>10</b>	<p><b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Vorlesungsaufzeichnungen (Video, Audio), E-Learning über Clix</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Geld, Finanzmärkte und wirtschaftliche Entwicklung					
<b>Modul Nr.</b> 01-67-1530	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Ingo Barens		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-67-0002-vl	Monetäre Außenwirtschaft und Wechselkursstheorie		Vorlesung	2
	01-67-0001-vl	Geldtheorie		Vorlesung	2
	01-67-0004-vl	Finanzinnovationen und wirtschaftliche Entwicklung		Vorlesung	2
	01-67-0003-vl	Geldpolitik und Wechselkurspolitik		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Geldtheorie:</b> Ursprung, Formen und Funktionen des Geldes, Einfluss des Geldes auf die wirtschaftliche Aktivität, Geldangebot und Geldnachfrage, Geld in unterschiedlichen ökonomischen Theorieansätzen; Geld, Preise und Realwirtschaft</p> <p><b>Monetäre Außenwirtschaft / Wechselkursstheorie:</b> Devisenangebot und Devisennachfrage, nominale und reale Wechselkurse, kurz- und langfristige Bestimmungsfaktoren der Wechselkurse, Geld- und Fiskalpolitik bei festen und flexiblen Wechselkursen</p> <p><b>Geld- und Wechselkurspolitik:</b> Geldpolitische Instrumente, Geldpolitische Konzeptionen, Transmissionskanäle der Geldpolitik, Taylor-Regeln, „unkonventionelle“ Geldpolitik in Extremsituationen, Kosten und Nutzen von flexiblen vs. fixen Wechselkursen, Wechselkursregime (Goldstandard, Bretton Woods, Währungsunionen etc.), Währungskrisen</p> <p><b>Finanzinnovationen und wirtschaftliche Entwicklung:</b> Ursachen und Vorteile von Finanzinnovationen, Einfluss von Finanzinnovationen auf die langfristige wirtschaftliche Entwicklung, Ursachen und Kosten von Finanzkrisen</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wichtigsten geldtheoretischen Probleme und Debatten zu verstehen.</li> <li>• die grundlegenden Ausrichtungen, Zielsetzungen und Probleme der Geld- und Währungspolitik einzuschätzen.</li> <li>• die Vor- und Nachteile alternativer Währungsregime und den Zusammenhang von Finanzinnovationen, Krisen und wirtschaftlicher Entwicklung zu verstehen.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				

6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Allen, F.; Gale, D.: Understanding Financial Crises, Clarendon Lectures in Finance, Oxford: Oxford University Press. Allen, F.; Yago, G: Financing the Future. Market Based Innovations for Growth, Upper Saddle River, NJ: Pearson. Aschinger, G.: Währungs- und Finanzkrisen. Entstehung, Analyse und Beurteilung aktueller Krisen, München: Vahlen. Bofinger, P.: Monetary Policy. Goals, Institutions, Strategies, and Instruments, Oxford: Oxford University Press Brunetti, A.: Wirtschaftskrise ohne Ende?. US-Immobilienkrise, globale Finanzkrise, europäische Schuldenkrise, Bern: hep Verlag. Goetzmann, W. N.; Rouwenhorst, K. G.: The Origins of Value. The Financial Innovations that Created Modern Financial Markets, Oxford: Oxford University Press. Issing, O.: Einführung in die Geldpolitik, München: Vahlen. Issing, O.: Einführung in die Geldtheorie, München: Vahlen. Kindleberger, C. P.; Aliber, R.: Manias, Panics, and Crashes. A History of Financial Crises, Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. Krugman, P., Melitz, M. J., and M. Obstfeld: International Economics: Theory and Policy, Boston: Pearson. Mishkin, F. S.: The Economic of Money, Banking, and Financial Markets, Boston: Pearson. Visser, H.: A Guide to International Monetary Economics. Exchange Rate Theories, Systems and Policies, Cheltenham: Edward Elgar.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Immobilienwirtschaft und Controlling</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-19-1330	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Andreas Pfnür/Prof. Dr. Reiner Quick		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0006-vl	Immobilienwirtschaft II		Vorlesung und Übung	2
	01-14-0010-vl	Qualitäts- und Umweltcontrolling		Vorlesung	2
	01-19-0005-vl	Immobilienwirtschaft I		Vorlesung und Übung	2
	01-14-0005-vl	Strategisches Controlling		Vorlesung	2
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p><b>Immobilienwirtschaft I:</b> Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Immobiliennutzung (CREM/PREM), Immobilienbetrieb und -verwaltung, Immobilienbewertung</p> <p><b>Immobilienwirtschaft II:</b> Projektentwicklung, Immobilieninvestition und –Finanzierung, Immobilienkapitalanlage</p> <p><b>Bilanzanalyse und -controlling:</b> Datenbasis Jahresabschluss, Aufbereitung der Bilanz, Analyse der Finanzlage, Analyse der Erfolgslage, Kennzahlensysteme (Teil Bilanzanalyse), Grundlagen, Harvard Balanced Scorecard, Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecard, Kennzahlensysteme, Integration des Risikomanagements in die Balanced Scorecard, Value Based Management, Unternehmenssteuerungssysteme (Teil Bilanzcontrolling).</p> <p><b>Strategisches Controlling:</b> Grundlagen des Controlling, Übersicht über das operative Controlling, Begriff des strategischen Controlling, Instrumente zur Prognose künftiger Entwicklungen, Instrumente zur Analyse strategischer Rahmenbedingungen (z. B. PEST-Analyse, Five Forces nach Porter, SWOT-Analyse), Instrumente zur Strategie von Geschäftsfeldern (z. B. Normstrategien nach Porter, Portfolio-Analysen)</p> <p><b>Qualitäts- und Umweltcontrolling:</b> Qualitäts- und umweltbezogene Herausforderungen für Unternehmen und Supply Chains, Normierte Managementsysteme (Qualitäts-, Umwelt-, Energie- sowie Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagementsysteme), Strategisches Qualitäts- und Umweltcontrolling, Methodik und Anwendung qualitäts- und umweltbezogener Planungs- und Kontrollinstrumente, z. B. Ökobilanzen bzw. nachhaltigkeitsorientierte Lebenszyklusanalysen, Fehlermöglichkeits- und -einflussanalysen, Qualitäts- und umweltbezogene Kostenrechnung und Kennzahlen, Umweltbezogene Reportingsysteme, Carbon-Controlling</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Immobilie als Betriebsmittel, insbesondere Planung des Flächenbestands, Bereitstellungsvarianten, Facility Management, zu verstehen.</li> <li>• den Betrieb und die Verwaltung von Immobilien als Anlageobjekte: Asset- und Propertymanagement, Kostenmanagement und Informationssysteme zu verstehen.</li> <li>• Verfahren der Immobilienbewertung zu verstehen und anzuwenden.</li> <li>• Verfahren der Immobilienbewertung zu verstehen und anzuwenden.</li> <li>• die Immobilie als Betriebsmittel, insbesondere die Planung des Flächenbestands,</li> </ul>				

	<p>Bereitstellungsvarianten, Kostenmanagement und Facility Management zu verstehen und anzuwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Prozesse in der Projektentwicklung zu verstehen.</li> <li>• Immobilien-Investitionsrechnungen zu verstehen und anzuwenden.</li> <li>• Kenntnisse der Finanzierungsmöglichkeiten von Immobilien zu vertiefen.</li> <li>• Immobilienkapitalanlageprodukte zu verstehen und ihre Kenntnisse zu vertiefen.</li> <li>• HGB Einzelabschlüsse zu analysieren und somit die Finanz- und Erfolgslage eines Unternehmens zu beurteilen.</li> <li>• spezielle Kenntnisse über Balanced Scorecard, Value Based Management und Unternehmenssteuerungssysteme zur Unterstützung der Unternehmensführung anzuwenden.</li> <li>• die Aufgaben, Ziele und Funktionen des strategischen Controllings zu verstehen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des strategischen Controlling einzuschätzen.</li> <li>• Instrumente für strategische Analysen und für die Entwicklung strategischer Handlungsempfehlungen einzu-setzen.</li> <li>• die Aufgaben, Ziele und Probleme des Qualitäts- und Umweltcontrollings zu verstehen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des Qualitäts- und Umweltcontrolling einzuschätzen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<p><b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<p><b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b> Immobilienwirtschaft I: Kleiber, W., Simon, J., Weyers, G.: Verkehrswertermittlung von Grundstücken Leopoldsberger, G.: Kontinuierliche Wertermittlung von Grundstücken Simon, J.: Handbuch der Grundstückswertermittlung Homann, K.: Immobiliencontrolling. Ansatzpunkte einer lebenszyklusorientierten Konzeption Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement Immobilienwirtschaft II: Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie Diverse Texte, die als Kopiervorlage im Sekretariat als Grundlage der Prüfungsvorbereitung bereitgehalten werden Bilanzanalyse/Bilanzcontrolling: Küting, K., Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse Baetge, J., Kirsch, H.-J., Thiele, S.: Bilanzanalyse Reichmann, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten Horvat, P.: Controlling Kaplan, R., Norton, D.: Balanced Scorecard Gladen, W.: Performance Measurement. Strategisches Controlling:</p>

	<p>Horvath, P.: Controlling          Baum, H.-G., Coenenberg, A. G., Günther, T.: Strategisches Controlling          Küpper, H.-U.: Controlling          Schultz, V.: Basiswissen Controlling          Qualitäts- und Umweltcontrolling:          Ahsen, A.: Umweltmanagement. In: Schebeck, L.; Kaltschmitt, M. (Hrsg.): Umweltbewertung für Ingenieure - Methoden deren Anwendung, in Vorbereitung.          Baumast, A. &amp; Pape, J. (Hrsg.): Betriebliches Umweltmanagement. Nachhaltiges Wirtschaften im Unternehmen, Stuttgart: Ulmer.</p>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Clix, Beispielprogramme</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Immobilienwirtschaft und Finanzierung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-19-1360	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Andreas Pfnür/Prof. Dr. Dirk Schiereck		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0006-vl	Immobilienwirtschaft II		Vorlesung und Übung	2
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
	01-19-0005-vl	Immobilienwirtschaft I		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0004-vl	Projektfinanzierung		Vorlesung	2
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
	01-16-0005-vl	Corporate Finance III (Mergers, Acquisitions and Empirical Research)		Vorlesung	2
	01-16-0003-vl	Corporate Finance II (Debt Financing)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p><b>Immobilienwirtschaft I:</b> Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Immobiliennutzung (CREM/PREM), Immobilienbetrieb und -verwaltung, Immobilienbewertung</p> <p><b>Immobilienwirtschaft II:</b> Projektentwicklung, Immobilieninvestition und -Finanzierung, Immobilienkapitalanlage</p> <p><b>Projektfinanzierung:</b> Modelle und Realisierungsmöglichkeiten öffentlich-privater Partnerschaften, Investition und Finanzierung, Projektfinanzierungen, Verkehrsinfrastruktur</p> <p><b>Corporate Finance I:</b> Der Kurs stellt bietet eine ausführliche Analyse zu Vor- und Nachteilen der Kapitalbeschaffung über die Börse. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Möglichkeiten der Eigenkapitalfinanzierung. Dabei werden zunächst die theoretischen und praktischen Hintergründe von Börsengängen erläutert. Zudem beschäftigt sich die Veranstaltung mit Fragen der Kapitalerhöhung und Zweitnotierungen von Unternehmen. Darüber hinaus werden Wege der Fremdfinanzierung besprochen. Neben den strukturellen Charakteristika von Anleihenmärkten werden den Studierenden die verschiedenen Formen von Unternehmensanleihen sowie die Grundlagen der Anleihebewertung vorgestellt.</p> <p><b>Corporate Finance II:</b> Nachdem in der Veranstaltung "Corporate Finance I" die Eigenkapitalfinanzierung der Unternehmen betrachtet wurde, beschäftigt sich die Vorlesung "Corporate Finance II" mit dem Spektrum der Fremdkapitalfinanzierung. Zunächst wird auf die Möglichkeiten der Bankfinanzierung eingegangen. Es werden theoretische Modelle zur Existenzklärungen von Banken, der optimalen Ausgestaltung von Kreditverträgen, Kreditrationierung und Relationship Banking vorgestellt. Im zweiten Teil werden die Instrumente zur Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt vorgestellt. Dabei steht die Funktionsweise und Bewertung verschiedener Unternehmensanleihen im Vordergrund. Schließlich werden unterschiedliche Kreditderivate und deren Nutzen auf Unternehmensseite analysiert.</p> <p><b>Corporate Finance III:</b> Die Vorlesung gibt einen breiten Überblick über zentrale Themen der modernen</p>				

Corporate Finance (wie Fusionen und Übernahmen, die finanzielle Notlage, Leitungs-Anreize, Ausschüttungspolitik, Corporate Governance und empirische Methoden). Der Kurs wird Studierenden in theoretische Konzepte und empirische Forschung einführen und auf die zentralen Fragen der Unternehmensfinanzierung eingehen. Am Ende des Kurses sollen die Studierenden über ein allgemeines Verständnis der wichtigsten Themen in der theoretischen und empirischen Corporate Finance und die Methoden verfügen. Die Vorlesung wird auf Deutsch gehalten und Studierende sollen Aufsätze bzw. Buchkapitel entsprechend vorbereiten. Die schriftliche Prüfung wird in Deutsch abgehalten.

**Energy Finance:** Energie soll jederzeit in ausreichendem Umfang und zu akzeptablen Kosten zur Verfügung stehen. Gleichzeitig sind die damit verbundenen negativen Umweltauswirkungen zu minimieren. Anhand einiger Beispiele wird gezeigt, wie in der Vergangenheit mit Umweltproblemen umgegangen wurde und welche Instrumente heute zur Verfügung stehen.

Eine der großen Herausforderungen für die nächsten Jahre und Jahrzehnte ist die Umsetzung wirksamer Maßnahmen zum globalen Klimaschutz. Auf der Basis aktueller Energieszenarien werden unterschiedliche Lösungsansätze diskutiert. Zu fragen ist dabei u. a. nach den Möglichkeiten, Energie einzusparen, der Verfügbarkeit effizienter Energiewandlungstechnologien, der zukünftigen Bedeutung Erneuerbarer Energien und wann mit alternativen Energieträgern wie Wasserstoff zu rechnen ist. Zu fragen ist aber auch, welche politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen für die Umgestaltung der Energieversorgung zu schaffen sind.

Im Sinne eines top down-Ansatzes soll ausgehend von der internationalen Betrachtungsebene die Situation in Deutschland näher beleuchtet werden. Anhand von Fallbeispielen wird vertieft, welche Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Dafür bieten sich folgende Themenfelder an: Energieeinsparung im Gebäudebereich, Effiziente Energienutzung in Blockheizkraftwerken, Nutzung von Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, Solarenergie und Geothermie zur Strom und Wärmeversorgung, Speicherung erneuerbarer Energien, Elektrofahrzeuge mit Batterien und Brennstoffzellen

3

### Qualifikationsziele / Lernergebnisse

Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,

- die Immobilie als Betriebsmittel, insbesondere Planung des Flächenbestands, Bereitstellungsvarianten, Facility Management, zu verstehen.
- den Betrieb und die Verwaltung von Immobilien als Anlageobjekte: Asset- und Propertymanagement, Kostenmanagement und Informationssysteme zu verstehen.
- Verfahren der Immobilienbewertung zu verstehen und anzuwenden.
- Verfahren der Immobilienbewertung zu verstehen und anzuwenden.
- die Immobilie als Betriebsmittel, insbesondere die Planung des Flächenbestands, Bereitstellungsvarianten, Kostenmanagement und Facility Management zu verstehen und anzuwenden.
- die Prozesse in der Projektentwicklung zu verstehen.
- Immobilien-Investitionsrechnungen zu verstehen und anzuwenden
- Kenntnisse der Finanzierungsmöglichkeiten von Immobilien zu vertiefen
- Immobilienkapitalanlageprodukte zu verstehen und ihre Kenntnisse zu vertiefen.
- Aufgaben und Herausforderungen der Projektfinanzierung zu verstehen und vertiefen.
- Modelle und Realisierungsmöglichkeiten der Projektfinanzierung und deren spezifische Vor- und Nachteile zu verstehen und zu bewerten
- State of the art Modelle und Verfahren der Cashflow orientierten Projektfinanzierung zu verstehen, zu bewerten und anzuwenden, besonders in spezifischen Situationen.
- Vor- und Nachteile der Eigenkapitalfinanzierung über den organisierten Kapitalmarkt zu bewerten.
- zu beurteilen, für welche Unternehmen ein Börsengang grundsätzlich sinnvoll erscheint und welche Verfahren dabei genutzt werden sollten
- die Vor- und Nachteile verschiedener Formen der Fremdkapitalaufnahme zu beurteilen.
- Fremdkapitaltitel in ihren Grundformen adäquat zu bewerten.
- zentrale Elemente des Marktes für Unternehmenskontrolle zu beurteilen,
- die Erfolgsaussichten von Unternehmensübernahmen abzuschätzen.

4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Immobilienwirtschaft I: Kleiber, W., Simon, J., Weyers, G.: Verkehrswertermittlung von Grundstücken Leopoldsberger, G.: Kontinuierliche Wertermittlung von Grundstücken Simon, J.: Handbuch der Grundstückswertermittlung Homann, K.: Immobiliencontrolling. Ansatzpunkte einer lebenszyklusorientierten Konzeption Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement Immobilienwirtschaft II: Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie Diverse Texte, die als Kopiervorlage im Sekretariat als Grundlage der Prüfungsvorbereitung bereitgehalten werden Projektfinanzierung: Weber, Alfen, Maser: Projektfinanzierung und PPP – Praktische Anleitung für PPP und andere Projektfinanzierungen Wolf, Hill, Pfaue: Strukturierte Finanzierungen: Projektfinanzierung. Buy--out--Finanzierung. Asset-Backed--Strukturen Riebeling: Eigenkapitalbeteiligungen an projektfinanzierten PPP-Projekten im deutschen Hochbau – Perspektiven von Finanzintermediären Pfnür, Schetter, Schöbener: Risikomanagement bei Public Private Partnerships Corporate Finance I - III Berk, J./DeMarzo, P.: Corporate Finance, second edition, global edition, Pearson Verlag. Ianotta, G.: Investment Banking, A Guide to Underwriting and Advisory Services, Springer Verlag. Corporate Finance II: Hartmann-Wendels, Pfungsten, Weber: Bankbetriebslehre, Kapitel B-C Brealey, Myers, Allen: Principles of Corporate Finance Corporate Finance III: Berk, DeMarzo: Corporate Finance Energy Finance: Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Clix, Beispielprogramme

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertiefung Industrielles Management</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-23-0M02	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Christoph Glock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-23-1M02-vl	Strategisches Produktionsmanagement		Vorlesung	2
	01-23-2M02-pr	Softwarepraktikum zum Industriellen Management		Praktikum	2
	01-11-0003-vu	Supply Chain Management		Vorlesung und Übung	2
	01-23-1M01-vl	Lagerhaltungsmanagement		Vorlesung	2
	01-23-2M01-vl	Umweltorientiertes Produktionsmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Lagerhaltungsmanagement: In der Veranstaltung werden Methoden und Modelle des Lagerhaltungsmanagements behandelt. Im Vordergrund stehen dabei die Ermittlung optimaler Fertigungs- und Transportmengen sowie die Planung von Fertigungsreihenfolgen. Die behandelten Verfahren sind insbesondere in der Fertigungsindustrie und im Handel von Bedeutung, da dort typischerweise hohe Lagerbestände vorgehalten werden.</p>				
	<p>Strategisches Produktionsmanagement: Die Veranstaltung beschäftigt sich mit strategischen Planungsproblemen der Produktionslogistik. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt auf der Festlegung von Fertigungskapazitäten, dem Aufbau und dem Betrieb von Lagereinrichtungen sowie der Planung und Steuerung von Supply Chains.</p>				
	<p>Umweltorientiertes Produktionsmanagement: Die Lehrveranstaltung untersucht die Auswirkungen industrieller Produktionsprozesse auf die Umwelt und betrachtet Ansätze zur Reduktion von Umweltbelastungen. Zu diesem Zweck wird zunächst ein Überblick über die Umwelt- und Ressourcenökonomie sowie die Entstehung externer Effekte in der Produktion gegeben, bevor konkrete Modellansätze zur Messung und Steuerung von Ressourcenverbräuchen und Umweltbelastungen vorgestellt werden. Modelliert werden hierbei u. a. Closed-Loop Supply Chains, Wiederaufarbeitungsprozesse oder Inspektionsstrategien.</p>				
	<p>Supply Chain Management: Die Veranstaltung behandelt die Steuerung von Informations- und Güterströmen in Wertschöpfungsketten. Zu diesem Zweck wird zunächst auf Abhängigkeiten zwischen den unterschiedlichen Stufen der Wertschöpfungskette eingegangen, bevor Verfahren zur Abstimmung von Fertigungsprozessen in der Supply Chain vorgestellt werden. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt hierbei auf der Bestimmung optimaler Fertigungs-, Bestell- und Transportmengen für komplette Wertschöpfungs-systeme sowie auf Vertragsstrukturen zur Koordination von Supply Chains.</p>				
	<p>Softwarepraktikum zum Industriellen Management: Dieses Praktikum soll den Teilnehmern unterschiedliche Möglichkeiten zur Modellierung von Entscheidungsproblemen der Fertigungs- und Logistikplanung sowie Ansätze zur deren systematischer Strukturierung und Umsetzung innerhalb der</p>				

Standardanwendungssoftware vermitteln. Die Studierenden werden hierdurch in die Lage versetzt, komplexe unternehmerische Entscheidungsprobleme mit Hilfe von Computermodellen zu bearbeiten und praxisnahe die Entscheidungsabläufe und -prozesse in den Unternehmensbereichen Fertigung und Logistik kennenzulernen.

Contents:

Inventory Management: Introduction to production planning and scheduling (PPS), Economic Production Quantity (EPQ) model, two-stage inventory models, multi-stage inventory models, inventory models with constraints, introduction to scheduling, scheduling on a single machine, scheduling on multiple machines, scheduling heuristics, selected scheduling problem

Strategic Production Management: Production strategies, aggregated production planning, the make-or-buy decision, learning curves and their applications, facility location, supply chain design, warehouse management

Green Production Management: Introduction to environmental and resource economics, external effects, Cobb-Douglas production function, production function of type B, emission functions, emission taxes and emission certificates, closed loop supply chains, inspection policies, rework and recycling

Supply Chain Management: The course covers the coordination of information and product flows in supply chains. First, interdependencies between the different stages of a supply chain are identified, and then methods for coordinating ordering, production and consumption at the different stages are introduced. The focus of the course is on determining optimal production, ordering and transportation quantities for supply chains and also discusses different contractual mechanisms for coordinating the supply chain.

Software internship Industrial Management: Supply chain planning areas, decision support systems, computer applications and models, managerial decision modeling and analysis, linear and non-linear programming, simulation models, transportation, assignment and network models, production planning and inventory control, risk management

### 3 **Qualifikationsziele / Lernergebnisse**

Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage:

- grundlegende Zusammenhänge zwischen der Produktion und der Entstehung von Lagerbeständen zu verstehen.
- Produktions- und Lagerhaltungssysteme zu modellieren und wichtige entscheidungsrelevante Kosten abzuschätzen.
- den Einfluss von Unsicherheit auf Supply Chains abzuschätzen und Maßnahmen zur Unsicherheitsreduktion zu implementieren.
- die Wirkung unterschiedlicher Anreizsysteme auf die Teilnehmer einer Supply Chain einzuschätzen.
- grundlegende Reihenfolgeprobleme zu formulieren und zu lösen.
- wichtige Produktionsstrategien zu beschreiben und deren Anwendbarkeit einzuschätzen.
- Aggregierte Planungsprobleme zur Bestimmung von Kapazitäten zu formulieren und zu lösen.
- Einflussgrößen der Make-or-Buy-Entscheidung zu identifizieren und die Make-or-Buy-Entscheidung durch quantitative Modelle zu unterstützen.
- Lernkurven zu beschreiben und einsetzen zu können.
- Standortplanungsprobleme zu formulieren und zu lösen.
- komplexe globale Wertschöpfungsnetzwerke zu modellieren und zu optimieren.
- Beziehungen zwischen Supply Chain-Partnern zu modellieren.
- ausgewählte Planungsprobleme des Warehouse Managements zu lösen.
- den Einfluss der Produktion auf die Umwelt zu beschreiben und deren Konsequenzen einzuschätzen.
- den Umwelteinfluss der Produktion durch Produktionsfunktionen zu beschreiben.
- die Entstehung von Schadstoffemissionen durch Produktionsvorgänge zu modellieren.
- die Wirkung von Emissionssteuern und Emissionszertifikaten zu verstehen und Verhaltensmaßregeln für Unternehmen abzuleiten.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Closed-Loop Supply Chains zu modellieren und zu steuern.</li> <li>• Unterschiedliche Inspektionsprozesse für Produktionsvorgänge zu beschreiben und zu bewerten.</li> <li>• Unterschiedliche Formen der Wiederaufarbeitung und des Recyclings zu beschreiben und einzuplanen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
10	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Innovations- und Wachstumsökonomie</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-61-1510	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Volker Caspari		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-61-0006-vl	Wachstumstheorie		Vorlesung	2
	01-61-0004-vl	Industrieökonomie		Vorlesung	2
	01-62-0005-vl	International Trade and Investment		Vorlesung	2
	01-64-0005-vl	Produktivitäts- und Effizienzanalyse		Vorlesung und Übung	2
	01-61-0005-vl	Wachstumsempirie		Vorlesung	2
	01-65-0003-vl	Spieltheorie		Vorlesung	2
	01-62-0007-vl	Entrepreneurship		Vorlesung	2
	01-67-0004-vl	Finanzinnovationen und wirtschaftliche Entwicklung		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p><b>Entrepreneurship:</b> Theorien und empirische Methoden der Gründungsforschung, Charakteristika von Gründern, Finanzierung von Unternehmensgründungen, Erfolgsfaktoren und Gründe für das Scheitern neuer Unternehmen</p> <p><b>Industrieökonomie:</b> Im Mittelpunkt steht die wettbewerbstheoretische Analyse von Produktinnovationen, Patentrennen und Prozessinnovationen.</p> <p><b>Wachstumstheorie:</b> Endogene Wachstumstheorie, empirische Analysen zur Konvergenz der Wachstumsraten, Struktureller Wandel, Arten des technischen Fortschritts.</p> <p><b>Wachstumsempirie:</b> Stilisierte Fakten des Wachstums, grundlegende Wachstumsmodelle, Wachstumsbuchhaltung, Wachstumsregressionen, Wachstumskonvergenz, Wachstumsdeterminanten, Welteinkommensverteilung</p> <p><b>Internationaler Handel und Investitionen:</b> Heckscher-Ohlin Model, neue Handelstheorie, Transportkosten und das Gravitationsmodell, Exporteure und multinationale Unternehmen, Außenhandelspolitik</p> <p><b>Finanzinnovationen und wirtschaftliche Entwicklung:</b> Ursachen und Vorteile von Finanzinnovationen, Einfluss von Finanzinnovationen auf die langfristige wirtschaftliche Entwicklung, Ursachen und Kosten von Finanzkrisen</p> <p><b>Produktivitäts- und Effizienzanalyse:</b> Produktionsentscheidungen, stochastische Frontierfunktionen, Data-Envelopment-Analysis, Größeneffekte, allokativer Effizienz, dynamische Analyse</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Gründungsforschung wiederzugeben und deren Methoden anzuwenden.</li> <li>• Strategische Wettbewerbssituationen einzuschätzen und Handlungsoptionen zu entwerfen.</li> <li>• Die realen Wachstums- und Entwicklungsprozesse in der Welt zu beschreiben und Chancen und Risiken von Wachstumsprozessen zu benennen.</li> <li>• Modelle des internationalen Handels zu verstehen und empirische Ergebnisse zu interpretieren.</li> <li>• die Ursachen, Vor- und Nachteile von Finanzinnovationen sowie ihren Einfluss auf die Wirtschaftsentwicklung zu benennen.</li> <li>• Methoden der Produktivitäts- und Effizienzanalyse korrekt anzuwenden.</li> <li>• die zentralen Ergebnisse der empirischen Wachstumsforschung zu kennen und einzuschätzen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-61-0006-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-61-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-62-0005-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-64-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-61-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-65-0003-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-62-0007-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-67-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-61-0006-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-61-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-62-0005-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-64-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-61-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-65-0003-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-62-0007-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-67-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Aghion, P., Howitt, P. : The Economics of Growth Cantner, U., Krüger, J., Hanusch, H.: Produktivitäts- und Effizienzanalyse Feenstra, R.: Advanced International Trade Goetzmann, W. N., Rouwenhorst, K. G.: The Origins of Value. The Financial Innovations that Created Modern Financial Markets Hemmer, H.-R., Lorenz, A.: Grundlagen der Wachstumsempirie Kindleberger, C. P., Aliber, R.: Manias, Panics, and Crashes. A History of Financial Crises Parker, S.C.: The Economics of Entrepreneurship
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastervertiefung Internationale und Regionale Wirtschaft					
<b>Modul Nr.</b> 01-62-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Volker Nitsch		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-62-0006-vl	Stadtökonomie		Vorlesung	2
	01-62-0002-vl	Wirtschaftsgeographie		Vorlesung	2
	01-62-0007-vl	Entrepreneurship		Vorlesung	2
	01-62-0005-vl	International Trade and Investment		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Wirtschaftsgeographie:</b> Stilisierte Fakten und Geschichte, Modelle und empirische Evidenz, Anwendungen und Erweiterungen, Politikimplikationen</p> <p><b>Internationaler Handel und Investitionen:</b> Heckscher-Ohlin Model, neue Handelstheorie, Transportkosten und das Gravitationsmodell, Exporteure und multinationale Unternehmen, Außenhandelspolitik</p> <p><b>Stadtökonomie:</b> Warum entstehen Städte? Welche Marktkräfte formen Städte? Welche Rolle spielt das städtische Transportsystem? Welche Faktoren bestimmen den Wohnungsmarkt?</p> <p><b>Entrepreneurship:</b> Theorien und empirische Methoden der Gründungsforschung, Charakteristika von Gründern, Finanzierung von Unternehmensgründungen, Erfolgsfaktoren und Gründe für das Scheitern neuer Unternehmen</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Gründungsforschung wiederzugeben und deren Methoden anzuwenden.</li> <li>• Strategische Wettbewerbssituationen einzuschätzen und Handlungsoptionen zu entwerfen.</li> <li>• Die realen Wachstums- und Entwicklungsprozesse in der Welt zu beschreiben und Chancen und Risiken von Wachstumsprozessen zu benennen.</li> <li>• Modelle des internationalen Handels zu verstehen und empirische Ergebnisse zu interpretieren.</li> <li>• die Ursachen, Vor- und Nachteile von Finanzinnovationen sowie ihren Einfluss auf die Wirtschaftsentwicklung zu benennen.</li> <li>• Methoden der Produktivitäts- und Effizienzanalyse korrekt anzuwenden.</li> <li>• Paneldaten mit adäquaten statistischen Methoden zu analysieren und die Ergebnisse zu interpretieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	Modulabschlussprüfung:				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Brakman, S., Garretsen, H. & C. van Marrewijk (2009): The New Introduction to Geographical Economics. Cambridge: Cambridge University Press. Feenstra, R.: Advanced International Trade O'Sullivan, A. (2008): Urban Economics. McGraw Hill-Irwin.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertiefung IT-Controlling					
<b>Modul Nr.</b> 01-15-1420	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Peter Buxmann		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-15-0007-ue	Information Management		Übung	1
	01-14-0005-vl	Strategisches Controlling		Vorlesung	2
	01-15-0008-ue	Software and Internet Economics		Übung	1
	01-15-0008-vl	Software and Internet Economics		Vorlesung	2
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
	01-15-0007-vl	Information Management		Vorlesung	2
	01-14-0010-vl	Qualitäts- und Umweltcontrolling		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Bilanzanalyse und -controlling:</b> Datenbasis Jahresabschluss, Aufbereitung der Bilanz, Analyse der Finanzlage, Analyse der Erfolgslage, Kennzahlensysteme (Teil Bilanzanalyse), Grundlagen, Harvard Balanced Scorecard, Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecard, Kennzahlensysteme, Integration des Risikomanagements in die Balanced Scorecard, Value Based Management, Unternehmenssteuerungssysteme (Teil Bilanzcontrolling)</p> <p><b>Strategisches Controlling:</b> Grundlagen des Controlling, Übersicht über das operative Controlling, Begriff des strategischen Controlling, Instrumente zur Prognose künftiger Entwicklungen, Instrumente zur Analyse strategischer Rahmenbedingungen (z. B. PEST-Analyse, Five Forces nach Porter, SWOT-Analyse), Instrumente zur Strategie von Geschäftsfeldern (z. B. Normstrategien nach Porter, Portfolio-Analysen)</p> <p><b>Qualitäts- und Umweltcontrolling:</b> Qualitäts- und umweltbezogene Herausforderungen für Unternehmen und Supply Chains, Normierte Managementsysteme (Qualitäts-, Umwelt-, Energie- sowie Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagementsysteme), Strategisches Qualitäts- und Umweltcontrolling, Methodik und Anwendung qualitäts- und umweltbezogener Planungs- und Kontrollinstrumente, z. B. Ökobilanzen bzw. nachhaltigkeitsorientierte Lebenszyklusanalysen, Fehlermöglichkeits- und -einflussanalysen, Qualitäts- und umweltbezogene Kostenrechnung und Kennzahlen, Umweltbezogene Reportingsysteme, Carbon-Controlling</p> <p><b>Information Management:</b> Die Vorlesung behandelt wichtige Tätigkeitsfelder des Information Managements. Dies umfasst unter anderem: Business Intelligence, IT-Architekturmanagement und insbesondere Serviceorientierte Architekturen, IT-Integration nach Mergers &amp; Acquisitions, Organisation des Information Managements, Standardisierungsentscheidungen im Rahmen des Information Managements, Wertbeitrag der IT</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•HGB Einzelabschlüsse zu analysieren und somit die Finanz- und Erfolgslage eines Unternehmens zu</li> </ul>				

	<p>beurteilen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•spezielle Kenntnisse über Balanced Scorecard, Value Based Management und Unternehmenssteuerungssysteme zur Unterstützung der Unternehmensführung anzuwenden.</li> <li>•die Aufgaben, Ziele und Funktionen des strategischen Controllings zu verstehen.</li> <li>•die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des strategischen Controlling einzuschätzen.</li> <li>•Instrumente für strategische Analysen und für die Entwicklung strategischer Handlungsempfehlungen einzu-setzen.</li> <li>•die Aufgaben, Ziele und Probleme des Qualitäts- und Umweltcontrollings zu verstehen.</li> <li>•die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des Qualitäts- und Umweltcontrollings einzuschätzen.</li> <li>•das Konfigurationsmanagement, d.h. den effizienten und effektiven Umgang mit Projekt-(management)artefakten zu verstehen.</li> <li>•Projekte in den Kontext von Programm und Portfolio zum besseren Verständnis des Umfelds vieler Projekte / Projektorganisationen einzuordnen.</li> <li>•Kommunikation und Stakeholder Management, d.h.Werkzeuge und Techniken zum erfolgreichen Einsatz dieses wichtigen Teilgebiets des Projektmanagements zu verstehen und zu beschreiben.</li> <li>•Qualitätsmanagement, d.h. allgemeine Techniken und Werkzeuge des Qualitätsmanagements, vor allem aus der Perspektive des Projektmanagements und im Hinblick auf dessen spezielle Aufgaben, wie Zeit-, Kosten- und Ressourcenmanagement zu verstehen.</li> <li>•Scope und Change Management, d.h. die Definition und das Management des Projektumfangs zu verstehen und den Umgang mit Änderungen von Anforderungen zu beschreiben.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<p><b>Prüfungsform</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<p><b>Benotung</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>  Master WI/WINF</p>
9	<b>Literatur</b>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung IT-Entrepreneurship</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-18-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Alexander Benlian/Prof. Dr. Peter Buxmann		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-18-1M01-vl	Internet-basierte Geschäftsmodelle		Vorlesung	2
	01-18-1M01-ue	Fallstudienübung Internet-basierte Geschäftsmodelle		Übung	2
	01-18-6101-ue	Creating a Web Startup		Übung	2
	01-18-6101-vl	Creating a Web Startup		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Internet-basierte Geschäftsmodelle:</b> Der Kurs gibt eine Einführung in Theorien, Konzepte und praktischer An-wendungen Internet-basierter Geschäftsmodelle. Dabei werden zunächst allgemeine ökonomisch-technische Geschäftsmodell-Grundlagen und -Modelle eingeführt und anhand von Fallbeispielen illustriert und evaluiert. Anschließend werden die Spezifika Internet-basierter Geschäftsmodelle vermittelt und die wesentlichen Komponenten und Erfolgsfaktoren für die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle thematisiert. Abschließend werden vor dem Hintergrund der vermittelten Konzepte erfolgreiche Fallstudien für Internet-basierte Geschäftsmodelle, wie z.B. facebook, Hulu und Amazon, rekonstruiert und bewertet.</p> <p><b>Fallstudienübung Internet-basierte Geschäftsmodelle:</b> Das virtuelle Seminar dient der Anwendung der erlernten Kursinhalte von „Internet-basierte Geschäftsmodelle“. In dem Seminar sollen die Studierendengruppen eigenständig Geschäftsmodellkonzepte entwickeln. Dies umfasst neben der Entwicklung einer Geschäfts-idee auch die Erstellung eines entsprechenden Businessplans sowie die prototypische Umsetzung des Geschäfts-modells.</p> <p><b>Creating a Web Startup:</b> Überblick über die Theorie und Empirie der Entwicklung von Märkten, ökonomische Aspekte von Unternehmensgründungen (Entrepreneurship), Bestimmungsgründe für den Erfolg oder Misserfolg von Unternehmensgründungen, spezielle Erfolgsfaktoren bei der Gründung von Web Startups, Erstellung von Business-Plänen.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu verstehen, wie sich Geschäftsmodelle untergliedern und systematisieren lassen</li> <li>• zu verstehen, welche Rolle Informationstechnologien bei der Entwicklung und Umsetzung Internet-basierter Geschäftsmodelle spielen</li> <li>• bestehende konkrete allgemeine und Internet-basierte Geschäftsmodelle zu analysieren und zu bewerten</li> <li>• neue, insbesondere Internet-basierte Geschäftsmodelle zu entwickeln.</li> <li>• das Prinzip der Gründung von Unternehmen zu verstehen.</li> <li>• die Relevanz verschiedener Erfolgsfaktoren für Gründungen einzuschätzen.</li> <li>• Business-Pläne zu beurteilen und zu erstellen.</li> <li>• die Besonderheiten von Web Startup dabei zu berücksichtigen.</li> <li>• zu verstehen, welche aus der Literatur bekannten Faktoren Einfluss auf den Erfolg oder Misserfolg von Unternehmensgründungen haben.</li> </ul>				

4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Internet-basierte Geschäftsmodelle und Fallstudienübung Internet-basierte Geschäftsmodelle: Al-Debei, M. M., Avison, D. (2010): Developing a unified framework of the business model concept. European Journal of Information Systems, 19, 359-376. Clemons, E.K. (2009): Business Models for Monetizing Internet Applications and Web Sites: Experience, Theory, and Predictions. Journal of Management Information Systems, 26 (2), 15-41. Cusumano, M.A. (2008): The changing software business: Moving from products to services. Computer, 41(1), 20-27. Kollmann, T. (2011): E-Entrepreneurship: Grundlagen der Unternehmensgründung in der Net Economy, Gabler. Osterwalder, A., Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer, Campus Verlag; im Englischen erschienen unter: Osterwalder, A; Pigneur, Y. (2010): Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, John Wiley & Sons. Creating a Web Startup: Drucker, P. F. (2002). The Discipline of Innovation. Harvard Business Review, 80(8), 95-103.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Folien, Tafel, Übungsblätter, elektronische Informationsbeschaffung

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Logistik und Produktionsnetzwerke</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-12-0M11	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-23-1M01-vl	Lagerhaltungsmanagement		Vorlesung	2
	01-23-2M01-vl	Umweltorientiertes Produktionsmanagement		Vorlesung	2
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
	01-23-1M02-vl	Strategisches Produktionsmanagement		Vorlesung	2
	01-12-1M02-vl	Strategisches Logistikmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Internationale Logistiksysteme: Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillogistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p>Strategisches Logistikmanagement: Behandelt werden die in Logistiksystemen ablaufenden Prozesse einschließlich ihrer Planung, Steuerung und Kontrolle. Die Studierenden sollen die instrumentellen und organisatorischen Konsequenzen der Logistikkonzeption kennen lernen. Insbesondere sollen sie sich mit logistikspezifischen Problemen der strategischen Planung, des Controllings und der organisatorischen Eingliederung der Logistik in das Unternehmen vertraut machen. Weiterhin werden im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtungsweise auch das Beziehungs- und Kooperationsmanagement sowie die Möglichkeiten der Integration und Koordination in unternehmensübergreifenden Supply Chains aufgezeigt.</p> <p>Lagerhaltungsmanagement: Grundlagen der Produktionsplanung und -steuerung (PPS), Grundmodell der optimalen Fertigungsmenge, zweistufige Losgrößenmodelle, mehrstufige Losgrößenmodelle, Losgrößenplanung bei Restriktionen, Grundlagen der Ablaufplanung, Reihenfolgeplanung bei einer Maschine, Reihenfolgeplanung bei mehreren Maschinen, Heuristiken in der Ablaufplanung, Varianten der Ablaufplanung.</p> <p>Strategisches Produktionsmanagement: Produktionsstrategien, Aggregierte Produktionsplanung, Make-or-Buy-Entscheidung, Lernkurven und deren Anwendung, Standortplanung, Supply Chain Design, Warehouse Management.</p> <p>Umweltorientiertes Produktionsmanagement: Grundlagen der Umwelt- und Ressourcenökonomie, Externe Effekte, Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, Produktionsfunktion vom Typ B, Emissionsfunktionen, Emissionssteuern und -zertifikate, Closed Loop Supply Chains, Wiederaufarbeitung und Recycling.</p>				

3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>  Nach dem Besuch der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Logistikkonzeption und die Bedeutung der Logistik sowie sich daraus ergebende Konsequenzen für die Unternehmen zu verstehen.</li> <li>• ein Verständnis für die spezifischen Anforderungen seitens der Unternehmen zur Planung, Kontrolle und Steuerung von Logistikprozessen und zur Gestaltung logistischer Strategien im unternehmensinternen und unternehmensübergreifenden Kontext zu entwickeln.</li> <li>• Gedanken des Systemdenkens auf den überbetrieblichen Supply-Chain-Kontext zu entwickeln.</li> <li>• verschiedene Alternativen zur Integration, Kooperation und Koordination mehrerer beteiligter Unternehmen zu beurteilen.</li> <li>• grundlegende Zusammenhänge zwischen der Produktion und der Entstehung von Lagerbeständen zu verstehen.</li> <li>• Produktions- und Lagerhaltungssysteme zu modellieren und wichtige entscheidungsrelevante Kosten abzuschätzen.</li> <li>• grundlegende Reihenfolgeprobleme zu modellieren und zu lösen.</li> <li>• wichtige Produktionsstrategien zu beschreiben und deren Anwendbarkeit einzuschätzen.</li> <li>• Aggregierte Planungsprobleme zur Bestimmung von Kapazitäten zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• Einflussgrößen der Make-or-Buy-Entscheidung zu identifizieren und die Make-or-Buy-Entscheidung durch quantitative Modelle zu unterstützen.</li> <li>• Lernkurven zu beschreiben und einsetzen zu können.</li> <li>• Standortplanungsprobleme zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• komplexe globale Wertschöpfungsnetzwerke zu modellieren.</li> <li>• Beziehungen zwischen Supply Chain Partnern zu modellieren.</li> <li>• ausgewählte Planungsprobleme des Warehouse Managements zu lösen.</li> <li>• den Einfluss der Produktion auf die Umwelt zu beschreiben und deren Konsequenzen einzuschätzen.</li> <li>• den Umwelteinfluss der Produktion durch Produktionsfunktionen zu beschreiben.</li> <li>• die Entstehung von Schadstoffemissionen durch Produktionsvorgänge zu modellieren.</li> <li>• die Wirkung von Emissionssteuern und Emissionszertifikaten verstehen und Verhaltensmaßnahmen für Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• Closed Loop Supply Chains zu modellieren und zu steuern.</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p>
7	<p><b>Benotung</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>  Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b>  Pfohl, H.-Chr.: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. Berlin u.a.  Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management. München.</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Logistikmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-12-0M14	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
	01-12-0M01-vü	Logistik & Transportmanagement in der Praxis		Vorlesung und Übung	2
	01-12-1M02-vl	Strategisches Logistikmanagement		Vorlesung	2
	01-12-0M02-ue	Übung "Logistik und Transport Manager"		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Internationale Logistiksysteme: Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p>Strategisches Logistikmanagement: Behandelt werden die in Logistiksystemen ablaufenden Prozesse einschließlich ihrer Planung, Steuerung und Kontrolle. Die Studierenden sollen die instrumentellen und organisatorischen Konsequenzen der Logistikkonzeption kennen lernen. Insbesondere sollen sie sich mit logistikspezifischen Problemen der strategischen Planung, des Controllings und der organisatorischen Eingliederung der Logistik in das Unternehmen vertraut machen. Weiterhin werden im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtungsweise auch das Beziehungs- und Kooperationsmanagement sowie die Möglichkeiten der Integration und Koordination in unternehmensübergreifenden Supply Chains aufgezeigt.</p> <p>Logistik- &amp; Transportmanagement in der Praxis: In der Veranstaltung vermitteln die Praxisvertreter, Dozenten der Veranstaltung, den Studierenden den Einblick in die praktischen Problemstellungen des Logistik- und Transportmanagements. Die Veranstaltung wird von einer Fallstudie begleitet, in der die Studierenden Lösungen zu aktuellen Fragestellungen in der Praxis in der Gruppe erarbeiten.</p> <p>Übung „Logistik &amp; Transport Manager“: Ziel der Übung ist es, realitätsnahe Situationen zu simulieren, in denen die Auswirkung von Entscheidungen und Interaktionen der Akteure in Supply Chains sichtbar und damit erlebbar gemacht werden können. Hierdurch wird für Studierende die Möglichkeit geschaffen, sich in die verschiedenen Rollen der an der Wertschöpfungskette beteiligten Unternehmen, vom OEM über die Zulieferer bis zum Logistikdienstleister, zu versetzen und im System zu interagieren.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Nach dem Besuch der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Logistikkonzeption und die Bedeutung der Logistik sowie sich daraus ergebende Konsequenzen für die Unternehmen zu verstehen.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Verständnis für die spezifischen Anforderungen seitens der Unternehmen zur Planung, Kontrolle und Steuerung von Logistikprozessen und zur Gestaltung logistischer Strategien im unternehmensinternen und unternehmensübergreifenden Kontext zu entwickeln.</li> <li>• Gedanken des Systemdenkens auf den überbetrieblichen Supply-Chain-Kontext zu entwickeln.</li> <li>• verschiedene Alternativen zur Integration, Kooperation und Koordination mehrerer beteiligter Unternehmen zu beurteilen.</li> <li>• im Team Lösungen zu entwickeln, zu präsentieren und vor Unternehmensvertretern verteidigen zu können.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Pfohl, H.-Chr.: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin u.a. Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management. 2, vollständig überarbeitete und wesentlich erweiterte Auflage, München
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastervertiefung Management und Optimierung von Logistiksystemen					
<b>Modul Nr.</b> 01-12-0M12	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert Jun.-Prof. Dr. Michael Schneider		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-24-2M01-vü	IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen		Vorlesung und Übung	2
	01-12-1M02-vl	Strategisches Logistikmanagement		Vorlesung	2
	01-24-1M01-vl	Logistikplanung		Vorlesung	2
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Internationale Logistiksysteme:</b> Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillogistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p><b>Strategisches Logistikmanagement:</b> Behandelt werden die in Logistiksystemen ablaufenden Prozesse einschließlich ihrer Planung, Steuerung und Kontrolle. Die Studierenden sollen die instrumentellen und organisatorischen Konsequenzen der Logistikkonzeption kennen lernen. Insbesondere sollen sie sich mit logistikspezifischen Problemen der strategischen Planung, des Controllings und der organisatorischen Eingliederung der Logistik in das Unternehmen vertraut machen. Weiterhin werden im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtungsweise auch das Beziehungs- und Kooperationsmanagement sowie die Möglichkeiten der Integration und Koordination in unternehmensübergreifenden Supply Chains aufgezeigt.</p> <p><b>Logistikplanung:</b> Einführung in Optimierungsmethoden, Problemkomplexität, Netzwerkoptimierung, Grundlagen von Logistiksystemen, Netzwerkdesign und Standortplanung, Warehouse Design/Operation, Güterfernverkehr, Güternahverkehr.</p> <p><b>IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen:</b> Konzepte der metaheuristischen Optimierung, Single-Solution Verfahren, Populationsbasierte Verfahren, Adaption metaheuristischer Verfahren auf ausgewählte Logistikprobleme, Parameter Tuning, Leistungsanalyse, Optimierungssoftware.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, die Logistikkonzeption und die Bedeutung der Logistik sowie sich daraus ergebende Konsequenzen für die Unternehmen zu verstehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Verständnis für die spezifischen Anforderungen seitens der Unternehmen zur Planung, Kontrolle und Steuerung von Logistikprozessen und zur Gestaltung logistischer Strategien im unternehmensinternen und unternehmensübergreifenden Kontext zu entwickeln.</li> <li>• Gedanken des Systemdenkens auf den überbetrieblichen Supply-Chain-Kontext zu entwickeln.</li> <li>• verschiedene Alternativen zur Integration, Kooperation und Koordination mehrerer beteiligter</li> </ul>				

	<p>Unternehmen zu beurteilen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Problemkomplexität logistischer Planungsprobleme einzuschätzen.</li> <li>• mathematische Modelle zur Beschreibung von Netzwerkoptimierungsproblemen und Problemen der Standortplanung, des Warehouse-Managements und des Gütertransports zu erstellen.</li> <li>• grundlegende Optimierungsmethoden zur Lösung der beschriebenen Probleme anzuwenden.</li> <li>• Grundlegende Konzepte zur Entwicklung leistungsfähiger Metaheuristiken zu verstehen.</li> <li>• die wichtigsten metaheuristischen Verfahren (Tabu Search, Variable Neighborhood Search, Genetic Algorithms, Ant Colony Optimization, ...) zu verstehen, umzusetzen und für die Lösung logistischer Planungsprobleme anzupassen.</li> <li>• sinnvolle Experimente zum Fine-Tuning der Parameter einer Metaheuristik und zur Bewertung der Performance der Metaheuristik durchzuführen.</li> <li>• einfache Planungsprobleme mit Hilfe von Optimierungssoftware zu modellieren und zu lösen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<p><b>Prüfungsform</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<p><b>Benotung</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>  Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b>  Pfohl, H.-Chr.: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin u.a.  Corsten, H.; Gössinger, R.: Einführung in das Supply Chain Management. 2, vollständig überarbeitete und wesentlich erweiterte Auflage, München</p>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Präsentationen, Übungsaufgaben, Rechnerübungen, Fallbeispiele, eLearning</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Management und Planung intermodaler Transportnetzwerke</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-25-0M02	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-25-2M01-vl	Strategische Entscheidungen von Logistikdienstleistern		Vorlesung	2
	01-25-1M01-vl	Planung im multimodalen Transport		Vorlesung	2
	01-12-2M03-vl	Intermodale Transportdienstleistung		Vorlesung	2
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p><b>Internationale Logistiksysteme:</b> Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillogistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p><b>Intermodale Transportdienstleistungen:</b> Vermittlung von Grundlagen verkehrslogistischer Systeme und Lösungskompetenzen zu verkehrslogistischen Problemen und Fragestellungen. Auf Makro-Ebene werden die Kanten und Knoten der betrachteten Systeme aufgezeigt. Dieser Einführung folgend werden die Verkehrs-träger Straße, Schiene, Wasser und Luft systematisch hinsichtlich ihrer spezifischen Eigenschaften und Anforderungen betrachtet sowie Umschlagskonzepte und das eingesetzte Behälter- und Lade-Equipment vor-gestellt. Neben Netzwerktypen werden die Knotenpunkte makrologistischer Systeme und Betreiberkonzepte sowie Geschäftsmodelle, Dienstleistungen und Strategien der beteiligten Akteure analysiert. Den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen folgend, stehen intermodale und interkontinentale Transportnetzwerke im Fokus der Betrachtungen. Während der Veranstaltung unterstreichen Gastvorträge führender Vertreter der beteiligten Akteure in internationalen Transportketten die Praxisrelevanz der Thematik. Anhand einer Fallstudie kann die erlernte Theorie vertieft werden.</p> <p><b>Strategische Entscheidungen von Logistikdienstleistern:</b> Dienstleistungsmanagement, Positionierung im Wettbewerb, Wachstumsstrategien, Internationalisierung, Aufgaben im Supply Chain Management, Dienstleisterauswahl, Kooperationsmanagement (vertikal &amp; horizontal), Innovationsmanagement</p> <p><b>Planung im multimodalen Transport:</b> Verkehrsträger, managementorientierter Hintergrund zu multimodalem Transport, politische Rahmenbedingungen, Stakeholder, Managementaufgaben, Standardisierung, Quanti-tative Planung im multimodalen Transport</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p>Die Studenten sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>interkontinentale Transportketten als Netzwerke mit einer hohen Arbeitsteiligkeit zu sehen und die Ge-schäftsmodelle der beteiligten Akteure zu verstehen.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verständnis über die Transportnetzwerke (Knoten und Kanten) zu entwickeln.</li> <li>• Aufbau und Betrieb von interkontinentalen Transportketten zu analysieren.</li> <li>• Verständnis über die Ausschreibung von Logistik- und Transportdienstleistungen (auf den Kanten) zu entwickeln.</li> <li>• Fähigkeiten und Kenntnisse eines Transportmanagers mit der Spezialisierung auf multimodale und inter-modale Transportnetzwerke zu erlangen.</li> <li>• die Komplexität des multimodalen Transportes zu erfassen.</li> <li>• fachspezifische Entscheidungssituationen zu analysieren.</li> <li>• die Problemkomplexität logistischer Planungsprobleme einzuschätzen.</li> <li>• fachspezifischen Hintergrund auf die Modellierung quantitativer Entscheidungsproblem zu übertragen.</li> <li>• praktische Restriktionen für die Planung von Logistiksystemen zu formulieren.</li> <li>• die praktischen Herausforderungen für multimodalen Transport zu erläutern und mögliche Lösungswege zu skizzieren.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Pfohl, H.-Chr.: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin u.a. 2009. Aberle, G.: Transportwirtschaft: Einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Grundlagen. 5., überarbeitete und erweiterte Auflage. München, 2009. Weitere Literatur wird in den Veranstaltungen bekannt gegeben
10	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Marketing- und Innovationsmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-17-0M02	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ruth Stock-Homburg		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess		Vorlesung	2
	01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-17-0007-vl	Innovations- und Marketingmanagement		Vorlesung	2
	01-17-0005-vl	Kundenbeziehungsmanagement		Vorlesung	2
	01-22-2M03-vl	Technologiemanagement		Vorlesung	2
	01-22-1M03-vl	Strategisches Innovationsmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p><b>Kundenbeziehungsmanagement:</b> Konzeptionelle und theoretische Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements, ausgewählte Instrumente verschiedener Phasen des Kundenbeziehungsmanagements (Analysephase, strategische Steuerungsphase, operative Steuerungsphase, Implementierungsphase, Kontrollphase).</p> <p><b>Innovations- und Marketingmanagement:</b> Grundlagen und Unterschiede des B2B-/B2C-Marketings, Bedeutung und Grundlagen des Innovationsmanagements, Prozess des kundenorientierten Innovationsmanagements, Gestaltungselemente des kundenorientierten Innovationsmanagements, Preispolitik, Vertriebspolitik.</p> <p><b>Technologie- und Innovationsmanagement:</b> In der Vorlesung Technologie- und Innovationsmanagement lernen die Studierenden die besonderen Herausforderungen des Managements von Innovationen kennen. Organisationaler Wandel und Innovation sind Grundvoraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen in den meisten Branchen. Allerdings sind Innovationen oft mit großen organisatorischen Herausforderungen und Barrieren behaftet. Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die fundamentalen Konzepte und Gestaltungsfaktoren des Innovationsmanagements und des Innovationsprozesses (von der Initiative bis zur Umsetzung), sowie das Zusammenspiel seiner zentralen Akteure kennen.</p> <p><b>Technologiemanagement:</b> Technologie ist ein wesentlicher Innovationstreiber und damit eine potenzielle Quelle von Wettbewerbsvorteilen. In Zeiten konvergierender Technologien, kürzerer Technologielebenszyklen und steigender Internationalisierung von Forschung und Entwicklung gewinnt Technologiemanagement – die systematische Früherkennung, Entwicklung und Verwertung von Technologien – stark an Bedeutung. Nach Dekaden „freier“ Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (F&amp;E) mit großzügigen Budgets aber ohne effizientes Controlling ist heutzutage eine nahtlose Integration von F&amp;E mit der Unternehmensstrategie unverzichtbar. Aufbauend auf diesen Anforderungen werden in der Veranstaltung die wichtigsten Theorien und Instrumente des Technologiemanagements eingeführt und erläutert. Die Veranstaltung behandelt u.a. die Themen Technologielebenszyklen, -trendanalysen, -portfolios, und -früherkennung, Technologieroadmaps, Szenario-Analysen, sowie Schutz, Verwertung und</p>				

	<p>Transfer technologischen Wissens.</p> <p><b>Strategisches Innovationsmanagement:</b> Diese Veranstaltung fokussiert die strategischen Aspekte des Innovationsmanagements. Damit Innovationen keine Zufallstreffer bleiben und Unternehmen kontinuierlich innovieren können, benötigen Sie eine klare Innovationsstrategie, eine innovationsförderliche Struktur und Kultur, geeignete Prozesse zur Auswahl von Innovationsprojekten und gutes Netzwerkmanagement externer Partner. In der Veranstaltung werden Themen wie organisationale Ambidexterität, das Management radikaler Innovationen, Markteintritts-Strategien, Geschäftsmodellinnovationen sowie Innovationskooperationen mit externen Partnern (z.B. Kunden, Nutzer, Communities) behandelt.</p> <p><b>Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess:</b> Die Vorlesung behandelt informale und individuelle Aspekte der Innovation. Die Überwindung von Innovationsbarrieren und die Durchsetzung von Innovationen im Unternehmen und am Markt erfordert Kreativität und starkes Engagement einzelner Personen. Neben Strukturen und Prozessen sind deshalb vor allem informale Faktoren der Unternehmenskultur, der Zusammenarbeit und der Führung von großer Bedeutung. In der Veranstaltung wird deshalb die Natur von Innovationsinitiativen und -barrieren ergründet sowie unterschiedliche Rollenmodelle von Innovatoren (Promotoren, Champions, Boundary Spanner, etc.) vorgestellt. Außerdem werden organisationale und führungsbezogene Einflussfaktoren auf individuelle Kreativität behandelt, die besonders in frühen Innovationsphasen von Bedeutung sind. Letztlich wird ein Fokus auf die Zusammenarbeit in funktionsübergreifenden Innovationsteams gesetzt.</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements kennen.</li> <li>• lernen Ansätze zur Analyse und Bewertung von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die verschiedenen Phasen und Instrumente zum Management von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die Grundlagen des Innovations- und Marketingmanagements kennen.</li> <li>• lernen den Prozess und die organisationalen Gestaltungselemente eines ganzheitlichen und kundenorientierten Innovationsmanagements kennen.</li> <li>• lernen ausgewählte Konzepte des Marketingmanagements im B2B- und B2C-Kontext kennen.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte und Instrumente auf praxisrelevante Fragestellungen in Form von Fallstudien anzuwenden.</li> <li>• bekommen einen Einblick in die Unternehmenspraxis durch Gastvorträge.</li> <li>• sind in der Lage, Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• sind in der Lage, Theorien des Technologie- und Innovationsmanagements zu erklären, beurteilen und anzuwenden.</li> <li>• sind in der Lage, grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationssysteme zu beurteilen.</li> <li>• sind in der Lage, Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• sind in der Lage, Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• sind in der Lage, praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben.</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p>
7	<p><b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>

8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Kundenbeziehungsmanagement: Bruhn, M. (2012): Relationship Marketing, München, 3. Auflage. Homburg, C./Stock-Homburg, R. (2011): Theoretische Perspektiven der Kundenzufriedenheit, in: Homburg, C. (Hrsg.), Kundenzufriedenheit: Konzepte, Methoden, Erfahrungen, Wiesbaden, 8. Auflage. Stauss, B., Seidel, W. (2007), Beschwerdemanagement: Unzufriedene Kunden als profitable Zielgruppe, München, 4. Auflage. Stock-Homburg, R. (2011), Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit: Direkte, indirekte und moderierende Effekte, Wiesbaden, 5. Auflage.  Innovations- und Marketingmanagement: Homburg, C. (2012), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, Wiesbaden, 4. Auflage. Hauser, J., Tellis, G. J., Griffin, A. (2006), Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science, Marketing Science, 25(6), 687-717. Szymanski, D. M., Kroff, M. W., Troy, L. C. (2007), Innovativeness and New Product Success: Insights from the Cumulative Evidence, Journal of the Academy of Marketing Science, 35(1), 35-52. von Hippel, E. (2005), Democratizing Innovation, Cambridge, Kapitel 9-11.  Technologie- und Innovationsmanagement / Technologiemanagement / Strategisches Innovationsmanagement / Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess: Hauschildt, J. & Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 5. Aufl. Vahlen Verlag. Tidd/Bessant (2013): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change.
10	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Marketing- und Personalmanagement					
<b>Modul Nr.</b> 01-17-1410	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Ruth Stock-Homburg		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-17-0004-vl	Personalführung		Vorlesung	2
	01-17-0008-vl	Gestaltung der Personalmanagementsysteme		Vorlesung	2
	01-17-0005-vl	Kundenbeziehungsmanagement		Vorlesung	2
	01-17-0007-vl	Innovations- und Marketingmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Kundenbeziehungsmanagement:</b> Konzeptionelle und theoretische Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements, ausgewählte Instrumente verschiedener Phasen des Kundenbeziehungsmanagements (Analysephase, strategische Steuerungsphase, operative Steuerungsphase, Implementierungsphase, Kontrollphase).</p> <p><b>Innovations- und Marketingmanagement:</b> Grundlagen und Unterschiede des B2B-/B2C-Marketings, Bedeutung und Grundlagen des Innovationsmanagements, Prozess des kundenorientierten Innovationsmanagements, Gestaltungselemente des kundenorientierten Innovationsmanagements, Preispolitik, Vertriebspolitik.</p> <p><b>Personalführung:</b> Grundlagen der Personalführung, konzeptionelle und theoretische Grundlagen, ausgewählte Instrumente sowie internationale Aspekte der Mitarbeiter- und Teamführung.</p> <p><b>Gestaltung der Personalmanagementsysteme:</b> Vertiefende Betrachtung der Mitarbeiterflusssysteme (Personalbedarfsplanung, -gewinnung, -entwicklung und -freisetzung), vertiefende Betrachtung der Belohnungssysteme (Personalbeurteilung und -vergütung), neue Herausforderungen des Personalmanagements.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden ...				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements kennen.</li> <li>• lernen Ansätze zur Analyse und Bewertung von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die verschiedenen Phasen und Instrumente zum Management von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die Grundlagen des Innovations- und Marketingmanagements kennen.</li> <li>• lernen den Prozess und die organisationalen Gestaltungselemente eines ganzheitlichen und kundenorientierten Innovationsmanagements kennen.</li> <li>• lernen ausgewählte Konzepte des Marketingmanagements im B2B- und B2C-Kontext kennen.</li> <li>• erhalten einen umfassenden Einblick in die Grundlagen des Personalmanagements und der Personalführung.</li> <li>• kennen die zentralen theoretischen Konzepte zur Führung von Mitarbeitern und Teams.</li> <li>• überblicken die Instrumente zur Führung von Mitarbeitern und Teams und ihre Anwendungsbereiche.</li> <li>• können die besonderen Herausforderungen der Führung von Mitarbeitern und Teams in einem</li> </ul>				

	<p>internationalen Kontext einschätzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Mitarbeiterflusssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Belohnungssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen neue Herausforderungen des Personalmanagements kennen und erhalten einen Einblick, wie diesen in der Unternehmenspraxis begegnet wird.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte und Instrumente auf praxisrelevante Fragestellungen in Form von Fallstudien anzuwenden.</li> <li>• bekommen einen Einblick in die Unternehmenspraxis durch Gastvorträge.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<p><b>Prüfungsform</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<p><b>Benotung</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>  Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b></p> <p><b>Kundenbeziehungsmanagement:</b>  Bruhn, M. (2012): Relationship Marketing, München, 3. Auflage.  Homburg, C./Stock-Homburg, R. (2011): Theoretische Perspektiven der Kundenzufriedenheit, in: Homburg, C. (Hrsg.), Kundenzufriedenheit: Kundenzufriedenheit: Konzepte, Methoden, Erfahrungen, Wiesbaden, 8. Auflage.  Stauss, B., Seidel, W. (2007), Beschwerdemanagement: Unzufriedene Kunden als profitable Zielgruppe, München, 4. Auflage.  Stock-Homburg, R. (2011), Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit: Direkte, indirekte und moderierende Effekte, Wiesbaden, 5. Auflage.</p> <p><b>Innovations- und Marketingmanagement:</b>  Homburg, C. (2012), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, Wiesbaden, 4. Auflage.  Hauser, J., Tellis, G. J., Griffin, A. (2006), Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science, Marketing Science, 25(6), 687-717.  Szymanski, D. M., Kroff, M. W., Troy, L. C. (2007), Innovativeness and New Product Success: Insights from the Cumulative Evidence, Journal of the Academy of Marketing Science, 35(1), 35-52.  von Hippel, E. (2005), Democratizing Innovation, Cambridge, Kapitel 9-11.</p> <p><b>Personalführung und Gestaltung der Personalmanagementsysteme:</b>  Stock-Homburg, Ruth (2013): Personalmanagement: Theorien – Konzepte – Instrumente, Wiesbaden, 3. Auflage.</p>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Folien, Beamerpräsentationen</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Marketing- und Projektmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-17-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Ruth Stock-Homburg/Prof. Dr. Andreas Pfnür		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-17-0005-vl	Kundenbeziehungsmanagement		Vorlesung	2
	01-17-0007-vl	Innovations- und Marketingmanagement		Vorlesung	2
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Kundenbeziehungsmanagement:</b> Konzeptionelle und theoretische Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements, ausgewählte Instrumente verschiedener Phasen des Kundenbeziehungsmanagements (Analysephase, strategische Steuerungsphase, operative Steuerungsphase, Implementierungsphase, Kontrollphase).</p> <p><b>Innovations- und Marketingmanagement:</b> Grundlagen und Unterschiede des B2B-/B2C-Marketings, Bedeutung und Grundlagen des Innovationsmanagements, Prozess des kundenorientierten Innovationsmanagements, Gestaltungselemente des kundenorientierten Innovationsmanagements, Preispolitik, Vertriebspolitik.</p> <p><b>Projektmanagement I:</b> Grundlagen Konfigurationsmanagement, Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio, Kommunikation und Stakeholder Management, Qualitätsmanagement, Scope und Change Management, Personalmanagement</p> <p><b>Projektmanagement II:</b> Grundlagen zur Planung und Steuerung von Projektportfolien; Zusammenhänge zwischen Projekten und Unternehmensstrategien; Projektportfolioplanung - Konzeption der Projektlandschaft; Steuerung/Monitoring und Kontrolle von mehreren Projekten, von Portfolien und Programmen; Organisatorische Strukturen des Multiprojekt- und Projektportfolio-Managements</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden ...				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements kennen.</li> <li>• lernen Ansätze zur Analyse und Bewertung von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die verschiedenen Phasen und Instrumente zum Management von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die Grundlagen des Innovations- und Marketingmanagements kennen.</li> <li>• lernen den Prozess und die organisationalen Gestaltungselemente eines ganzheitlichen und kundenorientierten Innovationsmanagements kennen.</li> <li>• lernen ausgewählte Konzepte des Marketingmanagements im B2B- und B2C-Kontext kennen.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte und Instrumente auf praxisrelevante Fragestellungen in Form von Fallstudien anzuwenden.</li> <li>• bekommen einen Einblick in die Unternehmenspraxis durch Gastvorträge.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• das Konfigurationsmanagement, d.h. den effizienten und effektiven Umgang mit Projekt-(management)artefakten zu verstehen.</li> <li>• Projekte in den Kontext von Programm und Portfolio zum besseren Verständnis des Umfelds vieler Projekte / Projektorganisationen einzuordnen.</li> <li>• Kommunikation und Stakeholder Management, d.h. Werkzeuge und Techniken zum erfolgreichen Einsatz dieses wichtigen Teilgebiets des Projektmanagements zu verstehen und zu beschreiben.</li> <li>• Qualitätsmanagement, d.h. allgemeine Techniken und Werkzeuge des Qualitätsmanagements, vor allem aus der Perspektive des Projektmanagements und im Hinblick auf dessen spezielle Aufgaben, wie Zeit-, Kosten- und Ressourcenmanagement zu verstehen.</li> <li>• Scope und Change Management, d.h. die Definition und das Management des Projektumfangs zu verstehen und den Umgang mit Änderungen von Anforderungen zu beschreiben.</li> <li>• Personalmanagement in Projekten, d.h. spezielle Situation von Projekten als temporäre Organisationseinheiten, sowie die speziellen Herausforderungen der Personalführung aus Sicht des Projektmanagers zu verstehen.</li> <li>• allgemeine Problemstellungen des Projektmanagements unabhängig von dessen Anwendungsbereichen zu verstehen.</li> <li>• lernen, Projekte zur Erreichung strategischer Unternehmensziele einzusetzen</li> <li>• lernen, Kriterien zur Priorisierung von Projekten aufzustellen und sowie Methoden und Instrumente zur Projektauswahl, zur Projektportfolioplanung und -steuerung anzuwenden</li> <li>• betriebswirtschaftliche Grundlagen der Planungs- und Entscheidungstheorie und der Investitionsrechnung auf Fragestellungen im Projektmanagement anzuwenden.</li> <li>• Grundlegende Einsichten in praktische Anwendungsmöglichkeiten im Projektmanagement anhand ausgewählter Beispiele zu sammeln.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Kundenbeziehungsmanagement: Bruhn, M. (2012): Relationship Marketing, München, 3. Auflage. Homburg, C./Stock-Homburg, R. (2011): Theoretische Perspektiven der Kundenzufriedenheit, in: Homburg, C. (Hrsg.), Kundenzufriedenheit: Konzepte, Methoden, Erfahrungen, Wiesbaden, 8. Auflage. Stauss, B., Seidel, W. (2007), Beschwerdemanagement: Unzufriedene Kunden als profitable Zielgruppe, München, 4. Auflage. Stock-Homburg, R. (2011), Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit: Direkte, indirekte und moderierende Effekte, Wiesbaden, 5. Auflage.  Innovations- und Marketingmanagement: Homburg, C. (2012), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, Wiesbaden, 4. Auflage.

	<p>Hauser, J., Tellis, G. J., Griffin, A. (2006), Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science, Marketing Science, 25(6), 687-717.</p> <p>Szymanski, D. M., Kroff, M. W., Troy, L. C. (2007), Innovativeness and New Product Success: Insights from the Cumulative Evidence, Journal of the Academy of Marketing Science, 35(1), 35-52.</p> <p>von Hippel, E. (2005), Democratizing Innovation, Cambridge, Kapitel 9-11.</p> <p>Projektmanagement I:</p> <p>Kommunikation und Stakeholder Management, Personalmanagement</p> <p>OGC, „Managing Successful Programmes“, TSO</p> <p>Gerrit Hoberg, „Vor Gruppen be-stehen - Besprechungen, Workshops, Präsentationen“, Klett Management Praxis</p> <p>Michéle Neuland, „Neuland-Moderation“, Neuland Verlag</p> <p>Barbara Minto, „Das Prinzip der Pyramide“, Pearson Studium</p> <p>Roger Fisher, William Ury, Bruce Patton, „Das Harvard-Konzept“ - Der Klassiker der Verhandlungstechnik, Camus Verlag</p> <p>Risikomanagement</p> <p>Tom deMarco, Timothy Lister: Bärenango, Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen, Hanser Verlag</p> <p><a href="http://www.systemsguild.com/riskology">www.systemsguild.com/riskology</a></p> <p>A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) 4th Edition (PMI), <a href="http://www.pmi.org">www.pmi.org</a></p> <p>Managing Successful Projects with PRINCE2 (TSO), <a href="http://www.prince-officialsite.com">www.prince-officialsite.com</a></p> <p>ICB - IPMA Competence Baseline Verison 3.0 (International Project Management Association), <a href="http://www.ipma.ch">www.ipma.ch</a></p> <p>IEEE Std. 1540-2001: IEEE Standard for Software Life Cycle Processes - Risk Management - <a href="http://www.ieee.org">www.ieee.org</a></p> <p>Qualitätsmanagement</p> <p><a href="http://www.dgq.de">www.dgq.de</a></p> <p><a href="http://www.isssp.com">www.isssp.com</a> International Society of Six Sigma Professionals</p> <p><a href="http://www.lean-management-institut.de">www.lean-management-institut.de</a> Lean Management Institute</p> <p>Scope Management, Change Management</p> <p>IREB (International Requirements Engineering Board) e. V.: <a href="http://www.certified-re.de">www.certified-re.de</a></p> <p>SOPHIST: <a href="http://www.sophist.de">www.sophist.de</a></p> <p>Chris RUPP &amp; die SOPHISTen, „Requirements-Engineering und Management“ - Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis, Hanser Verlag</p> <p>Project Management Institute, „Practice Standard for Work Breakdown Structures“ - Second Edition, PMI</p> <p>Projektmanagement II:</p> <p>Andler/Nicolai (2008): Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting</p> <p>Gray, Clifford F.; Larson, Erik W. (2003): Project management. The managerial process. 2. Aufl. Boston: McGraw-Hill/Irwin.</p> <p>Hirzel/Kühn/Wollmann (2010): Projektportfolio-Management. Strategisches und operatives Multi-Projektmanagement in der Praxis. 3. Aufl. Wiesbaden. Gabler.</p> <p>Meredith, Jack R.; Mantel, Samuel J. (2006): Project management. A managerial approach. 6. Aufl. Hoboken, NJ: John Wiley.</p> <p>Patzak, Gerold; Rattay, Günter (2004) oder (2009): Projektmanagement. Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen. 4. (oder 5.) Aufl. Wien: Linde.</p> <p>Pfetzinger, Karl; Rohde, Adolf (2009) oder (2011): Ganzheitliches Projektmanagement. 3. (oder 4.) Aufl. Gießen [i.e.] Wettenberg: Schmidt.</p> <p>Steinle, Claus (Hg.) (2008): Handbuch Multiprojektmanagement und -controlling. Projekte erfolgreich strukturieren und steuern. 2. Aufl. Berlin: Erich Schmidt</p> <p>The standard for portfolio management (2008). 2. Aufl. Newtown Square, PMI.</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p> <p><b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Skript, Fallstudien, Gastvorträge</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Multimodale Logistikplanung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-25-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Anne Lange		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-24-2M01-vü	IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen		Vorlesung und Übung	2
	01-25-2M01-vl	Strategische Entscheidungen von Logistikdienstleistern		Vorlesung	2
	01-24-1M01-vl	Logistikplanung		Vorlesung	2
	01-25-1M01-vl	Planung im multimodalen Transport		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Logistikplanung:</b> Einführung in Optimierungsmethoden, Problemkomplexität, Netzwerkoptimierung, Grundlagen von Logistiksystemen, Netzwerkdesign und Standortplanung, Warehouse Design/Operation, Güterfernverkehr, Güternahverkehr</p> <p><b>IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen:</b> Konzepte der metaheuristischen Optimierung, Single-Solution Verfahren, Populationsbasierte Verfahren, Adaption metaheuristischer Verfahren auf ausgewählte Logistikprobleme, Parameter Tuning, Leistungsanalyse, Optimierungssoftware</p> <p><b>Strategische Entscheidungen von Logistikdienstleistern:</b> Dienstleistungsmanagement, Positionierung im Wettbewerb, Wachstumsstrategien, Internationalisierung, Aufgaben im Supply Chain Management, Dienstleisterauswahl, Kooperationsmanagement (vertikal &amp; horizontal), Innovationsmanagement</p> <p><b>Planung im multimodalen Transport:</b> Verkehrsträger, managementorientierter Hintergrund zu multimodalem Transport, politische Rahmenbedingungen, Stakeholder, Managementaufgaben, Standardisierung, Quanti-tative Planung im multimodalen Transport</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Problemkomplexität logistischer Planungsprobleme einzuschätzen.</li> <li>• mathematische Modelle zur Beschreibung von Netzwerkoptimierungsproblemen und Problemen der Standortplanung, des Warehouse-Managements und des Gütertransports zu erstellen.</li> <li>• grundlegende Optimierungsmethoden zur Lösung der beschriebenen Probleme anzuwenden.</li> <li>• Grundlegende Konzepte zur Entwicklung leistungsfähiger Metaheuristiken zu verstehen.</li> <li>• die wichtigsten metaheuristischen Verfahren (Tabu Search, Variable Neighborhood Search, Genetic Algorithms, Ant Colony Optimization, ...) zu verstehen, umzusetzen und für die Lösung logistischer Planungsprobleme anzupassen.</li> <li>• sinnvolle Experimente zum Fine-Tuning der Parameter einer Metaheuristik und zur Bewertung der Performance der Metaheuristik durchzuführen.</li> <li>• einfache Planungsprobleme mit Hilfe von Optimierungssoftware zu modellieren und zu lösen.</li> <li>• strategische Herausforderungen von Logistikdienstleistern z verstehen.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Komplexität des multimodalen Transportes zu erfassen.</li> <li>• fachspezifische Entscheidungssituationen zu analysieren.</li> <li>• fachspezifischen Hintergrund auf die Modellierung quantitativer Entscheidungsproblem zu übertragen.</li> <li>• praktische Restriktionen für die Planung von Logistiksystemen zu formulieren.</li> <li>• die praktischen Herausforderungen für multimodalen Transport zu erläutern und mögliche Lösungswege zu skizzieren.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben
10	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertiefung Ökonometrie					
<b>Modul Nr.</b> 01-64-0001	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Jens Krüger		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-64-0005-vl	Produktivitäts- und Effizienzanalyse		Vorlesung und Übung	2
	01-64-0004-vl	Mikroökonomie		Vorlesung	2
	01-64-0003-vl	Zeitreihenanalyse		Vorlesung	2
	01-61-0005-vl	Wachstumsempirie		Vorlesung	2
	01-64-2M01-vü	Produktionsökonomik		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Zeitreihenanalyse:</b> stationäre stochastische Prozesse, Box-Jenkins-Ansatz, Vektorautoregression, Einheitswurzeln, Kointegration, GARCH-Prozesse, nichtlineare Zeitreihenmodelle</p> <p><b>Mikroökonomie:</b> diskrete Auswahlmodelle, Zähldatenmodelle, begrenzt abhängige Variablen, Selektionsmodelle, Verweildaueranalyse, Paneldatenregression, Quantilsregression</p> <p><b>Produktivitäts- und Effizienzanalyse:</b> Produktionsentscheidungen, stochastische Frontierfunktionen, Data-Envelope-Analysis, Größeneffekte, allokativer Effizienz, dynamische Analyse</p> <p><b>Wachstumsempirie:</b> Stilisierte Fakten des Wachstums, grundlegende Wachstumsmodelle, Wachstumsbuchhaltung, Wachstumsregressionen, Wachstumskonvergenz, Wachstumsdeterminanten, Welteinkommensverteilung</p> <p><b>Produktionsökonomik:</b> Fortgeschrittene Mikroökonomie, axiomatische Produktionstheorie, Distanzfunktionen, Dualität, Frontier- und Distanzfunktionsschätzung</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit fortgeschrittenen Verfahren der Ökonometrie umzugehen.</li> <li>• den Spezifika von Querschnitts-, Zeitreihen- und Paneldaten adäquat Rechnung zu tragen.</li> <li>• ein breites Spektrum ökonometrischer Schätzungen durchzuführen und zu evaluieren.</li> <li>• die wesentlichen Modelle für qualitative Daten wiederzugeben und anzuwenden.</li> <li>• stationäre und nichtstationäre ökonomische und finanzielle Zeitreihendaten zu analysieren.</li> <li>• die Möglichkeiten und Grenzen ökonometrischer Prognosen einzuschätzen.</li> <li>• Methoden der Produktivitäts- und Effizienzanalyse korrekt anzuwenden.</li> <li>• die zentralen Ergebnisse der empirischen Wachstumsforschung zu kennen und einzuschätzen.</li> <li>• grundlegende Konzepte der Produktionstheorie aus fundamentalen Axiomen abzuleiten.</li> <li>• Frontier- und Distanzfunktionen mittels nicht-, semi- und parametrischer Verfahren zu schätzen.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				

6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Cantner, U., Krüger, J., Hanusch, H.: Produktivitäts- und Effizienzanalyse Franses, P.H.: Time Series Models for Business and Economic Forecasting Franses, P.H., Paap, R.: Quantitative Models in Marketing Research Greene, W.H.: Econometric Analysis Hackman, S.T.: Production Economics - Integrating the Microeconomic and Engineering Perspectives Heij, C. et al.: Econometric Methods with Applications in Business and Economics Hemmer, H.-R., Lorenz, A.: Grundlagen der Wachstumsempirie
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Personal- und Innovationsmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-17-0M03	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ruth Stock-Homburg		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-17-0008-vl	Gestaltung der Personalmanagementsysteme		Vorlesung	2
	01-22-1M03-vl	Strategisches Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-17-0004-vl	Personalführung		Vorlesung	2
	01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess		Vorlesung	2
	01-22-2M03-vl	Technologiemanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
<p><b>Personalführung:</b> Grundlagen der Personalführung, konzeptionelle und theoretische Grundlagen, ausgewählte Instrumente sowie internationale Aspekte der Mitarbeiter- und Teamführung.</p> <p><b>Gestaltung der Personalmanagementsysteme:</b> Vertiefende Betrachtung der Mitarbeiterflusssysteme (Personalbedarfsplanung, -gewinnung, -entwicklung und -freisetzung), vertiefende Betrachtung der Belohnungssysteme (Personalbeurteilung und -vergütung), neue Herausforderungen des Personalmanagements.</p> <p><b>Technologie- und Innovationsmanagement:</b> In der Vorlesung Technologie- und Innovationsmanagement lernen die Studierenden die besonderen Herausforderungen des Managements von Innovationen kennen. Organisationaler Wandel und Innovation sind Grundvoraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen in den meisten Branchen. Allerdings sind Innovationen oft mit großen organisatorischen Herausforderungen und Barrieren behaftet. Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die fundamentalen Konzepte und Gestaltungsfaktoren des Innovationsmanagements und des Innovationsprozesses (von der Initiative bis zur Umsetzung), sowie das Zusammenspiel seiner zentralen Akteure kennen.</p> <p><b>Technologiemanagement:</b> Technologie ist ein wesentlicher Innovationstreiber und damit eine potenzielle Quelle von Wettbewerbsvorteilen. In Zeiten konvergierender Technologien, kürzerer Technologielebenszyklen und steigender Internationalisierung von Forschung und Entwicklung gewinnt Technologiemanagement – die systematische Früherkennung, Entwicklung und Verwertung von Technologien – stark an Bedeutung. Nach Dekaden „freier“ Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (F&amp;E) mit großzügigen Budgets aber ohne effizientes Controlling ist heutzutage eine nahtlose Integration von F&amp;E mit der Unternehmensstrategie unverzichtbar. Aufbauend auf diesen Anforderungen werden in der Veranstaltung die wichtigsten Theorien und Instrumente des Technologiemanagements eingeführt und erläutert. Die Veranstaltung behandelt u.a. die Themen Technologielebenszyklen, -trendanalysen, -portfolios, und -früherkennung, Technologieroadmaps, Szenario-Analysen, sowie Schutz, Verwertung und Transfer technologischen Wissens.</p> <p><b>Strategisches Innovationsmanagement:</b> Diese Veranstaltung fokussiert die strategischen Aspekte des</p>					

	<p>Innovationsmanagements. Damit Innovationen keine Zufallstreffer bleiben und Unternehmen kontinuierlich innovieren können, benötigen Sie eine klare Innovationsstrategie, eine innovationsförderliche Struktur und Kultur, geeignete Prozesse zur Auswahl von Innovationsprojekten und gutes Netzwerkmanagement externer Partner. In der Veranstaltung werden Themen wie organisationale Ambidexterität, das Management radikaler Innovationen, Markteintritts-Strategien, Geschäftsmodellinnovationen sowie Innovationskooperationen mit externen Partnern (z.B. Kunden, Nutzer, Communities) behandelt.</p> <p><b>Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess:</b> Die Vorlesung behandelt informale und individuelle Aspekte der Innovation. Die Überwindung von Innovationsbarrieren und die Durchsetzung von Innovationen im Unternehmen und am Market erfordert Kreativität und starkes Engagement einzelner Personen. Neben Strukturen und Prozessen sind deshalb vor allem informale Faktoren der Unternehmenskultur, der Zusammenarbeit und der Führung von großer Bedeutung. In der Veranstaltung wird deshalb die Natur von Innovationsinitiativen und -barrieren ergründet sowie unterschiedliche Rollenmodelle von Innovatoren (Promotoren, Champions, Boundary Spanner, etc.) vorgestellt. Außerdem werden organisationale und führungsbezogene Einflussfaktoren auf individuelle Kreativität behandelt, die besonders in frühen Innovationsphasen von Bedeutung sind. Letztlich wird ein Fokus auf die Zusammenarbeit in funktionsübergreifenden Innovationsteams gesetzt.</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p>Die Studierenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erhalten einen umfassenden Einblick in die Grundlagen des Personalmanagements und der Personalführung.</li> <li>• kennen die zentralen theoretischen Konzepte zur Führung von Mitarbeitern und Teams.</li> <li>• überblicken die Instrumente zur Führung von Mitarbeitern und Teams und ihre Anwendungsbereiche.</li> <li>• können die besonderen Herausforderungen der Führung von Mitarbeitern und Teams in einem internationalen Kontext einschätzen.</li> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Mitarbeiterflusssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Belohnungssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen neue Herausforderungen des Personalmanagements kennen und erhalten einen Einblick, wie diesen in der Unternehmenspraxis begegnet wird.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte und Instrumente auf praxisrelevante Fragestellungen in Form von Fallstudien anzuwenden.</li> <li>• bekommen einen Einblick in die Unternehmenspraxis durch Gastvorträge.</li> <li>• sind in der Lage, Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• sind in der Lage, Theorien des Technologie- und Innovationsmanagements zu erklären, beurteilen und anzuwenden.</li> <li>• sind in der Lage, grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationsysteme zu beurteilen.</li> <li>• sind in der Lage, Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• sind in der Lage, Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• sind in der Lage, praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben.</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche Prüfung, Dauer: 15 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p>

7	<p><b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b> <b>Personalführung / Gestaltung der Personalmanagementsysteme:</b> Stock-Homburg, Ruth (2013): Personalmanagement: Theorien – Konzepte – Instrumente, Wiesbaden, 3. Auflage</p> <p><b>Technologie- und Innovationsmanagement / Technologiemanagement / Strategisches Innovationsmanagement / Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess:</b> Hauschildt, J. &amp; Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 5. Aufl. Vahlen Verlag. Tidd/Bessant (2013): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change.</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Personal- und Projektmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-17-6500	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Ruth Stock-Homburg / Prof. Dr. Andreas Pfnür		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
	01-17-0004-vl	Personalführung		Vorlesung	2
	01-17-0008-vl	Gestaltung der Personalmanagementsysteme		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Personalführung:</b> Grundlagen der Personalführung, konzeptionelle und theoretische Grundlagen, ausgewählte Instrumente sowie internationale Aspekte der Mitarbeiter- und Teamführung.</p> <p><b>Gestaltung der Personalmanagementsysteme:</b> Vertiefende Betrachtung der Mitarbeiterflusssysteme (Personalbedarfsplanung, -gewinnung, -entwicklung und -freisetzung), vertiefende Betrachtung der Belohnungssysteme (Personalbeurteilung und -vergütung), neue Herausforderungen des Personalmanagements.</p> <p><b>Projektmanagement I:</b> Projektorganisation; Zeit-, Mengen- und Kapazitätsplanung, Projektkontrolle, Lebenszyklusorientierte Planung von Projekten, ausgewählte Probleme der Leitung von Projekten.</p> <p><b>Projektmanagement II:</b> Grundlagen der Planung und Entscheidung bei Projekten, Projektziele, Generierung von Projektalternativen, Projektauswahl (singuläre/multiple Zielsetzung), Projektauswahl unter Unsicherheit, Projektportfolioplanung.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden ...				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erhalten einen umfassenden Einblick in die Grundlagen des Personalmanagements und der Personalführung.</li> <li>• kennen die zentralen theoretischen Konzepte zur Führung von Mitarbeitern und Teams.</li> <li>• überblicken die Instrumente zur Führung von Mitarbeitern und Teams und ihre Anwendungsbereiche.</li> <li>• können die besonderen Herausforderungen der Führung von Mitarbeitern und Teams in einem internationalen Kontext einschätzen.</li> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Mitarbeiterflusssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Belohnungssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen neue Herausforderungen des Personalmanagements kennen und erhalten einen Einblick, wie diesen in der Unternehmenspraxis begegnet wird.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte und Instrumente auf praxisrelevante Fragestellungen in Form von Fallstudien anzuwenden.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bekommen einen Einblick in die Unternehmenspraxis durch Gastvorträge.</li> </ul> <p>Die Studierenden sollen Aufgaben und Herausforderungen des Projektmanagements verstehen und vertiefen. Verschiedene Alternativen der Organisation des Projektmanagements und deren spezifische Vor- und Nachteile verstehen und bewerten können. Hierzu gehört auch die Kenntnis der Aufgaben und Einrichtung von Projektgremien. Verfahren zur Projektkostenschätzung verstehen, vertiefen, bewerten und anwenden können. State of the art Modelle und Verfahren zur Zeit-, Kosten- und Ressourcenplanung verstehen, vertiefen, bewerten und anwenden können. Verfahren der Projektkontrolle und des Projektcontrollings verstehen, vertiefen und in spezifischen Situationen anwenden können. Standardsoftware für das Projektmanagement kennen und für den jeweiligen Anwendungszweck beurteilen und anwenden können. Vertragliche Beziehungen in komplexen Projektstrukturen erfassen und beurteilen können</p>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Personalführung / Gestaltung der Personalmanagementsysteme: Stock-Homburg, Ruth (2013): Personalmanagement: Theorien – Konzepte – Instrumente, Wiesbaden, 3. Auflage.  Projektmanagement I: Burghardt, M. (2008): Projektmanagement. Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Projekten (8., überarb. und erw. Aufl.). Erlangen: Publicis Corp. Publ. Kerzner, H. (2006): Project Management - A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (9. Aufl.). Hoboken, NJ: Wiley. Madaus, B. (2000): Handbuch Projektmanagement (6., überarb. und erw. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.  Projektmanagement II: Klein, R. & Scholl, A. (2004): Planung und Entscheidung. München: Vahlen. Laux, H. (2005): Entscheidungstheorie (6., durchges. Aufl.). Berlin et al.: Springer. Eisenführ, F. & Weber, M. (2003): Rationales Entscheiden (4., neu bearb. Aufl.). Berlin et al.: Springer.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Skript, Fallstudien, Gastvorträge, Beispielprogramme, moodle

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Planung und Steuerung von Logistiksystemen					
<b>Modul Nr.</b> 01-23-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Christoph Glock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-23-1M02-vl	Strategisches Produktionsmanagement		Vorlesung	2
	01-23-2M01-vl	Umweltorientiertes Produktionsmanagement		Vorlesung	2
	01-24-1M01-vl	Logistikplanung		Vorlesung	2
	01-24-2M01-vü	IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen		Vorlesung und Übung	2
	01-23-1M01-vl	Lagerhaltungsmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	Logistikplanung: Einführung in Optimierungsmethoden, Problemkomplexität, Netzwerkoptimierung, Grundlagen von Logistiksystemen, Netzwerkdesign und Standortplanung, Warehouse Design/Operation, Güterfernverkehr, Güternahverkehr				
	IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen: Konzepte der metaheuristischen Optimierung, Single-Solution Verfahren, Populationsbasierte Verfahren, Adaption metaheuristischer Verfahren auf ausgewählte Logistikprobleme, Parameter Tuning, Leistungsanalyse, Optimierungssoftware				
	Lagerhaltungsmanagement: Grundlagen der Produktionsplanung und -steuerung (PPS), Grundmodell der optimalen Fertigungsmenge, zweistufige Losgrößenmodelle, mehrstufige Losgrößenmodelle, Losgrößenplanung bei Restriktionen, Grundlagen der Ablaufplanung, Reihenfolgeplanung bei einer Maschine, Reihenfolgeplanung bei mehreren Maschinen, Heuristiken in der Ablaufplanung, Varianten der Ablaufplanung				
	Strategisches Produktionsmanagement: Produktionsstrategien, Aggregierte Produktionsplanung, Make-or-Buy-Entscheidung, Lernkurven und deren Anwendung, Standortplanung, Supply Chain Design, Warehouse Management				
	Umweltorientiertes Produktionsmanagement: Grundlagen der Umwelt- und Ressourcenökonomie, Externe Effekte, Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, Produktionsfunktion vom Typ B, Emissionsfunktionen, Emissionssteuern und -zertifikate, Closed Loop Supply Chains, Wiederaufarbeitung und Recycling				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Problemkomplexität logistischer Planungsprobleme einzuschätzen.</li> <li>• mathematische Modelle zur Beschreibung von Netzwerkoptimierungsproblemen und Problemen der Standortplanung, des Warehouse-Managements und des Gütertransports zu erstellen.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Optimierungsmethoden zur Lösung der beschriebenen Probleme anzuwenden.</li> <li>• Grundlegende Konzepte zur Entwicklung leistungsfähiger Metaheuristiken zu verstehen.</li> <li>• die wichtigsten metaheuristischen Verfahren (Tabu Search, Variable Neighborhood Search, Genetic Algorithms, Ant Colony Optimization, ...) zu verstehen, umzusetzen und für die Lösung logistischer Planungsprobleme anzupassen.</li> <li>• sinnvolle Experimente zum Fine-Tuning der Parameter einer Metaheuristik und zur Bewertung der Performance der Metaheuristik durchzuführen.</li> <li>• einfache Planungsprobleme mit Hilfe von Optimierungssoftware zu modellieren und zu lösen.</li> <li>• grundlegende Zusammenhänge zwischen der Produktion und der Entstehung von Lagerbeständen zu verstehen.</li> <li>• Produktions- und Lagerhaltungssysteme zu Modellieren und wichtige entscheidungsrelevante Kosten abzuschätzen.</li> <li>• grundlegende Reihenfolgeprobleme zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• wichtige Produktionsstrategien zu beschreiben und deren Anwendbarkeit einzuschätzen.</li> <li>• Aggregierte Planungsprobleme zur Bestimmung von Kapazitäten zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• Einflussgrößen der Make-or-Buy-Entscheidung zu identifizieren und die Make-or-Buy-Entscheidung durch quantitative Modelle zu unterstützen.</li> <li>• Lernkurven zu beschreiben und einsetzen zu können.</li> <li>• Standortplanungsprobleme zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• komplexe globale Wertschöpfungsnetzwerke zu modellieren.</li> <li>• Beziehungen zwischen Supply Chain Partnern zu modellieren.</li> <li>• ausgewählte Planungsprobleme des Warehouse Managements zu lösen.</li> <li>• den Einfluss der Produktion auf die Umwelt zu beschreiben und deren Konsequenzen einzuschätzen.</li> <li>• den Umwelteinfluss der Produktion durch Produktionsfunktionen zu beschreiben.</li> <li>• die Entstehung von Schadstoffemissionen durch Produktionsvorgänge zu modellieren.</li> <li>• die Wirkung von Emissionssteuern und Emissionszertifikaten verstehen und Verhaltensmaßregeln für Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• Closed Loop Supply Chains zu modellieren und zu steuern.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
10	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Projekt- und Innovationsmanagement					
<b>Modul Nr.</b> 01-22-0M04	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Alexander Kock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-22-2M03-vl	Technologiemanagement		Vorlesung	2
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
	01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
	01-22-1M03-vl	Strategisches Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
<p><b>Projektmanagement I:</b> Projektorganisation; Zeit-, Mengen- und Kapazitätsplanung, Projektkontrolle, Lebens-zyklusorientierte Planung von Projekten, ausgewählte Probleme der Leitung von Projekten.</p> <p><b>Projektmanagement II:</b> Grundlagen der Planung und Entscheidung bei Projekten, Projektziele, Generierung von Projektalternativen, Projektauswahl (singuläre/multiple Zielsetzung), Projektauswahl unter Unsicherheit, Projektportfolioplanung.</p> <p><b>Technologie- und Innovationsmanagement:</b> In der Vorlesung Technologie- und Innovationsmanagement lernen die Studierenden die besonderen Herausforderungen des Managements von Innovationen kennen. Organisationaler Wandel und Innovation sind Grundvoraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen in den meisten Branchen. Allerdings sind Innovationen oft mit großen organisatorischen Herausforderungen und Barrieren behaftet. Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die fundamentalen Konzepte und Gestaltungsfaktoren des Innovationsmanagements und des Innovationsprozesses (von der Initiative bis zur Umsetzung), sowie das Zusammenspiel seiner zentralen Akteure kennen.</p> <p><b>Strategisches Innovationsmanagement:</b> Diese Veranstaltung fokussiert die strategischen Aspekte des Innovationsmanagements. Damit Innovationen keine Zufallstreffer bleiben und Unternehmen kontinuierlich innovieren können, benötigen Sie eine klare Innovationsstrategie, eine innovationsförderliche Struktur und Kultur, geeignete Prozesse zur Auswahl von Innovationsprojekten und gutes Netzwerkmanagement externer Partner. In der Veranstaltung werden Themen wie organisationale Ambidexterität, das Management radikaler Innovationen, Markteintritts-Strategien, Geschäftsmodellinnovationen sowie Innovationskooperationen mit externen Partnern (z.B. Kunden, Nutzer, Communities) behandelt.</p> <p><b>Technologiemanagement:</b> Technologie ist ein wesentlicher Innovationstreiber und damit eine potenzielle Quelle von Wettbewerbsvorteilen. In Zeiten konvergierender Technologien, kürzerer Technologielebenszyklen und steigender Internationalisierung von Forschung und Entwicklung gewinnt</p>					

	<p>Technologiemanagement – die systematische Früherkennung, Entwicklung und Verwertung von Technologien – stark an Bedeutung. Nach Dekaden „freier“ Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (F&amp;E) mit großzügigen Budgets aber ohne effizientes Controlling ist heutzutage eine nahtlose Integration von F&amp;E mit der Unternehmensstrategie unverzichtbar. Aufbauend auf diesen Anforderungen werden in der Veranstaltung die wichtigsten Theorien und Instrumente des Technologiemanagements eingeführt und erläutert. Die Veranstaltung behandelt u.a. die Themen Technologielebenszyklen, -trendanalysen, -portfolios, und -früherkennung, Technologieroadmaps, Szenario-Analysen, sowie Schutz, Verwertung und Transfer technologischen Wissens.</p> <p><b>Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess:</b> Die Vorlesung behandelt informale und individuelle Aspekte der Innovation. Die Überwindung von Innovationsbarrieren und die Durchsetzung von Innovationen im Unternehmen und am Markt erfordert Kreativität und starkes Engagement einzelner Personen. Neben Strukturen und Prozessen sind deshalb vor allem informale Faktoren der Unternehmenskultur, der Zusammenarbeit und der Führung von großer Bedeutung. In der Veranstaltung wird deshalb die Natur von Innovationsinitiativen und -barrieren ergründet sowie unterschiedliche Rollenmodelle von Innovatoren (Promotoren, Champions, Boundary Spanner, etc.) vorgestellt. Außerdem werden organisationale und führungsbezogene Einflussfaktoren auf individuelle Kreativität behandelt, die besonders in frühen Innovationsphasen von Bedeutung sind. Letztlich wird ein Fokus auf die Zusammenarbeit in funktionsübergreifenden Innovationsteams gesetzt.</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• Theorien des Technologie- und Innovationsmanagements zu erklären, beurteilen und anzuwenden.</li> <li>• grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationsysteme zu beurteilen.</li> <li>• Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<p><b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<p><b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b> Hauschildt, J. &amp; Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 5. Aufl. Vahlen Verlag. Tidd/Bessant (2013): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. Burghardt, M. (2008): Projektmanagement. Leitfaden für die Planung, Überwachung und Steuerung von Projekten (8., überarb. und erw. Aufl.). Erlangen: Publicis Corp. Publ. Kerzner, H. (2006): Project Management - A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling (9. Aufl.). Hoboken, NJ: Wiley. Madaus, B. (2000): Handbuch Projektmanagement (6., überarb. und erw. Aufl.). Stuttgart: Schäffer-Poeschel. Klein, R. &amp; Scholl, A. (2004): Planung und Entscheidung. München: Vahlen. Laux, H. (2005): Entscheidungstheorie (6., durchges. Aufl.). Berlin et al.: Springer. Eisenführ, F. &amp; Weber, M. (2003): Rationales Entscheiden (4., neu bearb. Aufl.). Berlin et al.: Springer</p>
10	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertiefung Projektmanagement					
<b>Modul Nr.</b> 01-19-1320	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Andreas Pfnür		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0009-vl	Management von IT-Projekten		Vorlesung	2
	01-19-0004-vl	Projektfinanzierung		Vorlesung	2
	01-19-0007-ue	Fallstudie Immobilienwirtschaft		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0006-vl	Immobilienwirtschaft II		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0008-ue	Fallstudie Projektmanagement		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Projektmanagement I:</b> Grundlagen Konfigurationsmanagement, Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio, Kommunikation und Stakeholder Management, Qualitätsmanagement, Scope und Change Management, Personalmanagement <b>Projektmanagement II:</b> Strategische Ziele, Abgrenzung und Verknüpfung von Projekten, Projektportfolioplanung, Multiprojektmanagement, organisatorische Strukturen des Multiprojektmanagements, Tools zur Auswahl von Projekialternativen und zur Projektsteuerung, Projektmanagement als Dienstleistung <b>Projektfinanzierung:</b> Modelle und Realisierungsmöglichkeiten öffentlich-privater Partnerschaften, Investition und Finanzierung, Projektfinanzierungen, Verkehrsinfrastruktur <b>Management von IT-Projekten:</b> Risikomanagement, Qualitätsmanagement: Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle, Stakeholder Management und Communication Management, Scope Management und Requirements Engineering, Configuration Management. <b>Immobilienwirtschaft II:</b> Projektentwicklung, Immobilieninvestition und –Finanzierung, Immobilienkapitalanlage <b>Fallstudie:</b> in Abhängigkeit vom Praxispartner				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• strategische Ziele des Projektmanagements und Tools zur Auswahl von Projekialternativen und zur Projektsteuerung zu verstehen.</li> <li>• Projekte in den Kontext von Programm und Portfolio zum besseren Verständnis der Projektorganisation ein-zuordnen sowie das Multiprojektmanagement zu verstehen.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verschiedene Managementdisziplinen wie beispielsweise das Konfigurationsmanagement, Personalmanagement oder Stakeholder Management im Kontext des Projektmanagements einzuordnen und zu verstehen.</li> <li>• allgemeine Techniken und Werkzeuge des Qualitätsmanagements zu verstehen und dessen verschiedenen Alternativen zu beschreiben.</li> <li>• Modelle und Verfahren der Projektfinanzierung sowie deren spezifischen Vor- und Nachteile zu verstehen und zu bewerten.</li> <li>• die Grundlagen und Methoden des Projektmanagements auf ausgewählte Branchen wie beispielsweise die Immobilienwirtschaft oder IT zu übertragen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Es kann nur eine Fallstudie eingebracht werden.
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Projektmanagement I: Kommunikation und Stakeholder Management, Personalmanagement OGC, „Managing Successful Programmes“, TSO Gerrit Hoberg, „Vor Gruppen bestehen - Besprechungen, Workshops, Präsentationen“, Klett Management Praxis Michéle Neuland, „Neuland-Moderation“, Neuland Verlag Barbara Minto, „Das Prinzip der Pyramide“, Pearson Studium Roger Fisher, William Ury, Bruce Patton, „Das Harvard-Konzept“ - Der Klassiker der Verhandlungstechnik, Camus Verlag Risikomanagement Tom deMarco, Timothy Lister: Bärenango, Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen, Hanser Verlag www.systemsguild.com/riskology A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) 4th Edition (PMI), www.pmi.org Managing Successful Projects with PRINCE2 (TSO), www.prince-officialsite.com ICB - IPMA Competence Baseline Verison 3.0 (International Project Management Association), www.ipma.ch IEEE Std. 1540-2001: IEEE Standard for Software Life Cycle Processes - Risk Management - www.ieee.org Qualitätsmanagement www.dgq.de www.issp.com International Society of Six Sigma Professionals www.lean-management-institut.de Lean Management Institute Scope Management, Change Management IREB (International Requirements Engineering Board) e. V.: www.certified-re.de SOPHIST: www.sophist.de Chris RUPP & die SOPHISTen, „Requirements-Engineering und Management“ - Professionelle, iterative Anforderungsanalyse für die Praxis, Hanser Verlag Project Management Institute, „Practice Standard for Work Breakdown Structures“ - Second Edition, PMI Projektmanagement II: Andler, N.: Tools für Projektmanagement, Workshops und Consulting, Publicis Publishing. DeMarco, A.: Project Management for Facility Constructions: A Guide for Engineers and Architects, Springer Verlag. Gray/Larson: Project management – The managerial process, McGraw-Hill Irwin.

	<p>Lomnitz, G.: Multiprojektmanagement. Verlag Moderne Industrie.  Pfetzing, K.; Rohde, A.: Ganzheitliches Projektmanagement, Verlag Dr. Götz Schmidt.  PMI: The Standard for Portfolio Management.  OGC: Portfolio, Programme and Project Offices: P3O, Stationery Office Books.  Steinle, C., et al: Handbuch Multiprojektmanagement und -controlling: Projekte erfolgreich strukturieren und steuern, Erich Schmidt Verlag, Berlin.  Projektfinanzierung:  Weber, Alfen, Maser: Projektfinanzierung und PPP – Praktische Anleitung für PPP und andere Projektfinanzierungen  Wolf, Hill, Pfaue: Strukturierte Finanzierungen: Projektfinanzierung. Buy--out--Finanzierung. Asset-Backed--Strukturen  Riebeling: Eigenkapitalbeteiligungen an projektfinanzierten PPP-Projekten im deutschen Hochbau – Perspektiven von Finanzintermediären  Pfnür, Schetter, Schöbener: Risikomanagement bei Public Private Partnerships  Tytko, D.: Grundlagen der Projektfinanzierung  Höpfner, K.-U.: Projektfinanzierung  Management von IT-Projekten:  deMarco, T.; Lister, T.: Bärenango, Mit Risikomanagement Projekte zum Erfolg führen, Hanser Verlag  Hetzel, B.: The Complete Guide to Software Testing, Second Edition (QED Information Sciences, Inc.)  Pohl, K., Rupp, Ch.: „Basiswissen Requirements Engineering“ - Aus- und Weiterbildung nach IREB-Standard zum Certified Professional for Requirements Engineering Foundation Level, dpunkt.verlag  Immobilienwirtschaft II:  Pfnür: Modernes Immobilienmanagement. Berlin et al.  Pfnür: Betriebliche Immobilienökonomie. Heidelberg  Diverse Texte, die als Kopiervorlage im Sekretariat als Grundlage der Prüfungsvorbereitung bereitgehalten werden</p>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Clix, Beispielprogramme, moodle</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastervertiefung Quantitative Wirtschaftspolitik					
<b>Modul Nr.</b> 01-63-0M01	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Michael Neugart		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-63-2M02-vl	Neue Politische Ökonomie		Vorlesung	2
	01-63-1M02-vl	Finanzwissenschaft		Vorlesung	2
	01-64-0005-vl	Produktivitäts- und Effizienzanalyse		Vorlesung und Übung	2
	01-63-1M01-vl	Arbeitsmarkttheorie und Politik		Vorlesung	2
	01-63-2M01-vl	Sozialpolitik		Vorlesung	2
	01-64-0004-vl	Mikroökometrie		Vorlesung	2
	01-67-0003-vl	Geldpolitik und Wechselkurspolitik		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Arbeitsmarkttheorie und Politik:</b> Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage, Steuern und Mindestlöhne, Effizienz-lohntheorien, Erklärungen gewerkschaftlichen Handelns, Flow-Modelle des Arbeitsmarkts, Evaluierung von Arbeitsmarktpolitiken <b>Finanzwissenschaft:</b> Wohlfahrtstheoreme, Theorien des öffentlichen Sektors, Öffentliche Güter, Club-Güter, Externalitäten, unvollständiger Wettbewerb, asymmetrische Informationen, Besteuerung <b>Sozialpolitik:</b> Gleichheit und Gerechtigkeit, Effizienzorientierte Begründungen für Umverteilung, Versicherungsmärkte, Pensionspolitiken, Arbeitslosenversicherung, Gesundheitspolitik <b>Neue Politische Ökonomie:</b> Medianwählertheorie, probabilistische Wählermodelle, Interessengruppen, Rent-seeking, "Legislative bargaining", politische Ökonomie der Umverteilung, wirtschaftspolitische Reformen, politische Ökonomie der Altersicherung <b>Mikroökometrie:</b> diskrete Auswahlmodelle, Zähldatenmodelle, begrenzt abhängige Variablen, Selektionsmodelle, Verweildaueranalyse, Paneldatenregression, Quantilsregression <b>Produktivitäts- und Effizienzanalyse:</b> Produktionsentscheidungen, stochastische Frontierfunktionen, Data-Envelopment-Analysis, Größeneffekte, allokativer Effizienz, dynamische Analyse <b>Geldpolitik und Wechselkurspolitik:</b> Geld- und Wechselkurspolitik: Geldpolitische Instrumente, Geldpolitische Konzeptionen, Transmissionskanäle der Geldpolitik, Taylor-Regeln, „unkonventionelle“ Geldpolitik in Extrem-situationen, Kosten und Nutzen von flexiblen vs. fixen Wechselkursen, Wechselkursregime (Goldstandard, Bretton Woods etc.), Währungskrisen				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• theoriegeleitet und empirisch fundiert, Wirtschaftspolitiken im Hinblick auf ihre Effizienz und Zielerreichung zu vergleichen und zu bewerten.</li> <li>• Varianz in Wirtschaftspolitiken über Länder und Zeit hinweg zu erklären.</li> <li>• ökonometrische Methoden für die Wirkungsanalyse von Wirtschaftspolitiken anzuwenden</li> <li>• sozialpolitische Ziele im Hinblick auf Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit zu vergleichen und zu bewerten</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in ausgewählten sozialpolitischen Themenfeldern Politiken im Hinblick auf ihre Zielerreichung zu identifizieren und zu bewerten</li> <li>• mit Hilfe ausgewählter Theorien die Ergebnisse kollektiver Entscheidungen zu erklären und zu bewerten</li> <li>• die Funktionsweise von Märkten und Grenzen zu verstehen</li> <li>• theoriegeleitet und empirisch fundiert, Politiken im Hinblick auf Effizienz und Zielerreichung zu vergleichen und zu bewerten</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-63-2M02-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-63-1M02-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-64-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-63-1M01-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-63-2M01-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-64-0004-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-67-0003-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-63-2M02-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-63-1M02-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-64-0005-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-63-1M01-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-63-2M01-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-64-0004-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-67-0003-vl] (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Hindriks, J., Myles, G. D. (2013): Intermediate Public Economics. 2nd edition, MIT Press Grüner; H. P. (2007): Wirtschaftspolitik, Springer-Verlag, 3. Auflage. Mueller, D. C. (2003): Public Choice III. Cambridge University Press, 3 Auflage. Persson, T. and G. Tabellini (2002): Political economics, explaining economic policy, MIT Press. Weimann, J. (2004). Wirtschaftspolitik. Allokation und kollektive Entscheidung. Springer-Verlag, 3. Auflage. Breyer, F. und W. Buchholz (2008): Ökonomie des Sozialstaats. Springer-Verlag, 2. Auflage
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Rechnungswesen, Controlling und Wirtschaftsprüfung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-14-1340	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Reiner Quick		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-14-0008-vl	Internationale Rechnungslegung		Vorlesung	2
	01-14-0006-vl	Wirtschaftsprüfung I (Berufsrechtliche Fragen)		Vorlesung	2
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
	01-14-0009-vl	Konzernrechnungslegung		Vorlesung	2
	01-14-0007-vl	Wirtschaftsprüfung II (Prüfungsprozess)		Vorlesung	2
	01-14-0005-vl	Strategisches Controlling		Vorlesung	2
	01-14-0010-vl	Qualitäts- und Umweltcontrolling		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Internationale Rechnungslegung:</b> Grundlagen, International Accounting Standards Board, Standard Setting Process, Framework des IASB, Ziele und Elemente der Rechnungslegung, Ansatz und Bewertung, Bilanzierungsprobleme ausgewählter Jahresabschlussposten (z. B. Vorräte, immaterielle Vermögensgegenstände, Rückstellungen, Kapitalflussrechnung), Vergleich IFRS und HGB</p> <p><b>Konzernrechnungslegung:</b> Vorschriften zur Konzernrechnungslegung und Technik der Konsolidierung von Einzelabschlüssen rechtlich selbständiger, aber wirtschaftlich zusammenhängender Unternehmen zu einem Konzernabschluss, nach HGB und IFRS</p> <p><b>Bilanzanalyse und -controlling:</b> Datenbasis Jahresabschluss, Aufbereitung der Bilanz, Analyse der Finanzlage, Analyse der Erfolgslage, Kennzahlensysteme (Teil Bilanzanalyse), Grundlagen, Harvard Balanced Scorecard, Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecard, Kennzahlensysteme, Integration des Risikomanagements in die Balanced Scorecard, Value Based Management, Unternehmenssteuerungssysteme (Teil Bilanzcontrolling)</p> <p><b>Strategisches Controlling:</b> Grundlagen des Controlling, Übersicht über das operative Controlling, Begriff des strategischen Controlling, Instrumente zur Prognose künftiger Entwicklungen, Instrumente zur Analyse strategischer Rahmenbedingungen (z. B. PEST-Analyse, Five Forces nach Porter, SWOT-Analyse), Instrumente zur Strategie von Geschäftsfeldern (z. B. Normstrategien nach Porter, Portfolio-Analysen)</p> <p><b>Qualitäts- und Umweltcontrolling:</b> Qualitäts- und umweltbezogene Herausforderungen für Unternehmen und Supply Chains, Normierte Managementsysteme (Qualitäts-, Umwelt-, Energie- sowie Arbeitssicherheits- und Gesundheitsmanagementsysteme), Strategisches Qualitäts- und Umweltcontrolling, Methodik und Anwendung qualitäts- und umweltbezogener Planungs- und Kontrollinstrumente, z. B. Ökobilanzen bzw. nachhaltigkeitsorientierte Lebenszyklusanalysen, Fehlermöglichkeits- und -einflussanalysen, Qualitäts- und umweltbezogene Kostenrechnung und Kennzahlen, Umweltbezogene Reportingsysteme, Carbon-Controlling</p> <p><b>Wirtschaftsprüfung I:</b> Entwicklung des Wirtschaftsprüfungswesens, Zugang zum Beruf des Wirtschaftsprüfers, Tätigkeitsfelder des Wirtschaftsprüfers, Berufspflichten im wirtschaftlichen Prüfungswesen, Verantwortlichkeit des Wirtschaftsprüfers</p>				

	<b>Wirtschaftsprüfung II:</b> Zielgrößen des Prüfungsprozesses, Prüfungsrisiko, Materiality, Auftragsannahme und Prüfungsplanung, Prüfungsansätze, Analytische Prüfungshandlungen, Einzelfallprüfungen, Berichterstattung, Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Prinzipien der IFRS-Rechnungslegung zu verstehen.</li> <li>• konkrete IFRS anzuwenden, um spezifische Bilanzierungsprobleme zu lösen.</li> <li>• die Prinzipien und relevante Vorschriften zur Rechnungslegung von Konzernen zu verstehen.</li> <li>• Einzelabschlüsse zu einem Konzernabschluss zu konsolidieren.</li> <li>• HGB Einzelabschlüssen zu analysieren und somit die Finanz- und Erfolgslage eines Unternehmens zu beurteilen.</li> <li>• spezielle Kenntnisse über Balanced Scorecard, Value Based Management und Unternehmenssteuerungssysteme zur Unterstützung der Unternehmensführung anzuwenden.</li> <li>• die Aufgaben, Ziele und Funktionen des strategischen Controllings zu verstehen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der Instrumente des strategischen Controlling einzuschätzen.</li> <li>• Instrumente für strategische Analysen und für die Entwicklung strategischer Handlungsempfehlungen einzu-setzen.</li> <li>• die Aufgaben, Ziele und Probleme des Qualitäts- und Umweltcontrollings zu verstehen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des Qualitäts- und Umweltcontrolling einzuschätzen.</li> <li>• Chancen und Herausforderungen normierter Managementsysteme zu beurteilen.</li> <li>• das Berufs- und Aufgabengebiet von Wirtschaftsprüfern zu erfassen.</li> <li>• Verletzungen von Berufspflichten des Wirtschaftsprüfers zu erkennen und deren Sanktionierung zu verstehen und damit zusammenhängende rechtliche Probleme zu erfassen und zu lösen.</li> <li>• die einzelnen Schritte des Prüfungsprozesses nachzuvollziehen.</li> <li>• die Inhalte einzelner Prüfungshandlungen zu verstehen.</li> <li>• den Umfang sowie die Notwendigkeit von Qualitätssicherungsmaßnahmen zu eruieren.</li> <li>• grundsätzlich eine Jahresabschlussprüfung zu planen, durchzuführen, zu dokumentieren und entsprechende Berichte zu planen.</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Pellens, B. et al.: Internationale Rechnungslegung. Quick, R., Wolz, M.: Bilanzierung in Fällen. Ruhnke, K.: Rechnungslegung nach IFRS und HGB: Lehrbuch zur Theorie und Praxis der Unternehmenspublizität mit Beispielen und Übungen Küting, K., Weber, C.-P.: Der Konzernabschluss. Küting, K., Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse. Baetge, J. et al.: Bilanzanalyse. Reichmann, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten. Horvat, P.: Controlling.

	<p>Kaplan, R., Norton, D.: Balanced Scorecard.          Gladen, W.: Performance Measurement.          Baum, H.-G. et al.: Strategisches Controlling.          Küpper, H.-U.: Controlling.          Schultz, V.: Basiswissen Controlling.          Wurl, H.-J.: Controlling für technische Führungskräfte.          Ahsen, A.: Umweltmanagement. In: Schebeck, L.; Kaltschmitt, M. (Hrsg.): Umweltbewertung für Ingenieure - Methoden deren Anwendung, in Vorbereitung.          Baumast, A. &amp; Pape, J. (Hrsg.): Betriebliches Umweltmanagement. Nachhaltiges Wirtschaften im Unternehmen. Stuttgart: Ulmer.</p>
10	<p><b>Kommentar</b>  <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Vorlesungsaufzeichnungen (Video, Audio), E-Learning über Clix</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Rechtsfragen der digitalen Welt					
<b>Modul Nr.</b> 01-44-1770	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Jochen Marly/Prof. Dr. Viola Schmid, LL.M. (Harvard)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-44-0002-vl	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Vorlesung	1
	01-44-0004-vl	Öffentliches Recht (Rechts- und Juristenmanagement)		Vorlesung	1
	01-44-0001-vl	Recht der Informationsgesellschaft (Cyberlaw I)		Vorlesung	1
	01-44-0001-ue	Recht der Informationsgesellschaft (Cyberlaw I)		Übung	1
	01-44-0004-ue	Öffentliches Recht (Rechts- und Juristenmanagement)		Übung	1
	01-44-0002-ue	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Übung	1
	01-41-0001-vl	Softwarerecht und elektronischer Geschäftsverkehr		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Es handelt sich um eine disziplinübergreifende (Softwarerecht und elektronischer Geschäftsverkehr sind privatrechtliche, Cyberlaw I und II zum großen Teil öffentlich-rechtliche Veranstaltungen) Darstellung der Bewältigungsvorschläge für die Verteilung von Chancen und Risiken, Rechten und Pflichten im Cyberspace. Die Basisveranstaltung Rechts- und Juristenmanagement versetzt die Studierenden in die Lage, case studies in Cyberlaw I und II durchzuführen und eine eigene Argumentations- und Rechercheperspektive zu diesen aktuellen Rechtsfragen zu entwickeln.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-44-0002-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0001-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-41-0001-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				

7	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-44-0002-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0001-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-41-0001-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b>
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertvertiefung Technologie- und Innovationsmanagement A</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-22-0M02	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Alexander Kock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-22-2M03-vl	Technologiemanagement		Vorlesung	2
	01-22-1M03-vl	Strategisches Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess		Vorlesung	2
	01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Technologie- und Innovationsmanagement: In der Vorlesung Technologie- und Innovationsmanagement lernen die Studierenden die besonderen Herausforderungen des Managements von Innovationen kennen. Organisationaler Wandel und Innovation sind Grundvoraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen in den meisten Branchen. Allerdings sind Innovationen oft mit großen organisatorischen Herausforderungen und Barrieren behaftet. Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die fundamentalen Konzepte und Gestaltungsfaktoren des Innovationsmanagements und des Innovationsprozesses (von der Initiative bis zur Umsetzung), sowie das Zusammenspiel seiner zentralen Akteure kennen.</p> <p>Strategisches Innovationsmanagement: Diese Veranstaltung fokussiert die strategischen Aspekte des Innovationsmanagements. Damit Innovationen keine Zufallstreffer bleiben und Unternehmen kontinuierlich innovieren können, benötigen Sie eine klare Innovationsstrategie, eine innovationsförderliche Struktur und Kultur, geeignete Prozesse zur Auswahl von Innovationsprojekten und gutes Netzwerkmanagement externer Partner. In der Veranstaltung werden Themen wie organisationale Ambidexterität, das Management radikaler Innovationen, Markteintritts-Strategien, Geschäftsmodellinnovationen sowie Innovationskooperationen mit externen Partnern (z.B. Kunden, Nutzer, Communities) behandelt.</p> <p>Technologiemanagement: Technologie ist ein wesentlicher Innovationstreiber und damit eine potenzielle Quelle von Wettbewerbsvorteilen. In Zeiten konvergierender Technologien, kürzerer Technologielebenszyklen und steigender Internationalisierung von Forschung und Entwicklung gewinnt Technologiemanagement – die systematische Früherkennung, Entwicklung und Verwertung von Technologien – stark an Bedeutung. Nach Dekaden „freier“ Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (F&amp;E) mit großzügigen Budgets aber ohne effizientes Controlling ist heutzutage eine nahtlose Integration von F&amp;E mit der Unternehmensstrategie unverzichtbar. Aufbauend auf diesen Anforderungen werden in der Veranstaltung die wichtigsten Theorien und Instrumente des Technologiemanagements eingeführt und erläutert. Die Veranstaltung behandelt u.a. die Themen Technologielebenszyklen, -trendanalysen, -portfolios, und -früherkennung, Technologieroadmaps, Szenario-Analysen, sowie Schutz, Verwertung und Transfer technologischen Wissens.</p> <p>Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess: Die Vorlesung behandelt informale und individuelle Aspekte der Innovation. Die Überwindung von Innovationsbarrieren und die Durchsetzung von Innovationen im Unternehmen und am Markt erfordert Kreativität und starkes Engagement einzelner Personen. Neben Strukturen und Prozessen sind deshalb vor allem informale Faktoren der Unternehmenskultur, der Zusammenarbeit und der Führung von großer Bedeutung. In der Veranstaltung</p>				

	wird deshalb die Natur von Innovationsinitiativen und -barrieren ergründet sowie unterschiedliche Rollenmodelle von Innovatoren (Promotoren, Champions, Boundary Spanner, etc.) vorgestellt. Außerdem werden organisationale und führungsbezogene Einflussfaktoren auf individuelle Kreativität behandelt, die besonders in frühen Innovationsphasen von Bedeutung sind. Letztlich wird ein Fokus auf die Zusammenarbeit in funktionsübergreifenden Innovationsteams gesetzt.
3	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• Theorien des Technologie- und Innovationsmanagements zu erklären, beurteilen und anzuwenden.</li> <li>• grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationssysteme zu beurteilen.</li> <li>• Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Hauschildt, J. & Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 5. Aufl. Vahlen Verlag. Tidd/Bessant (2013): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Folien

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastervertiefung Technologie- und Innovationsmanagement B</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-22-0M03	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Alexander Kock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-22-1M03-vl	Strategisches Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-22-2M03-vl	Technologiemanagement		Vorlesung	2
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
	01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Strategisches Innovationsmanagement: Diese Veranstaltung fokussiert die strategischen Aspekte des Innovationsmanagements. Damit Innovationen keine Zufallstreffer bleiben und Unternehmen kontinuierlich innovieren können, benötigen Sie eine klare Innovationsstrategie, eine innovationsförderliche Struktur und Kultur, geeignete Prozesse zur Auswahl von Innovationsprojekten und gutes Netzwerkmanagement externer Partner. In der Veranstaltung werden Themen wie organisationale Ambidexterität, das Management radikaler Innovationen, Markteintritts-Strategien, Geschäftsmodellinnovationen sowie Innovationskooperationen mit externen Partnern (z.B. Kunden, Nutzer, Communities) behandelt.</p> <p>Technologiemanagement: Technologie ist ein wesentlicher Innovationstreiber und damit eine potenzielle Quelle von Wettbewerbsvorteilen. In Zeiten konvergierender Technologien, kürzerer Technologielebenszyklen und steigender Internationalisierung von Forschung und Entwicklung gewinnt Technologiemanagement – die systematische Früherkennung, Entwicklung und Verwertung von Technologien – stark an Bedeutung. Nach Dekaden „freier“ Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (F&amp;E) mit großzügigen Budgets aber ohne effizientes Controlling ist heutzutage eine nahtlose Integration von F&amp;E mit der Unternehmensstrategie unverzichtbar. Aufbauend auf diesen Anforderungen werden in der Veranstaltung die wichtigsten Theorien und Instrumente des Technologiemanagements eingeführt und erläutert. Die Veranstaltung behandelt u.a. die Themen Technologielebenszyklen, -trendanalysen, -portfolios, und -früherkennung, Technologieroadmaps, Szenario-Analysen, sowie Schutz, Verwertung und Transfer technologischen Wissens.</p> <p>Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess: Die Vorlesung behandelt informale und individuelle Aspekte der Innovation. Die Überwindung von Innovationsbarrieren und die Durchsetzung von Innovationen im Unternehmen und am Markt erfordert Kreativität und starkes Engagement einzelner Personen. Neben Strukturen und Prozessen sind deshalb vor allem informale Faktoren der Unternehmenskultur, der Zusammenarbeit und der Führung von großer Bedeutung. In der Veranstaltung wird deshalb die Natur von Innovationsinitiativen und -barrieren ergründet sowie unterschiedliche Rollenmodelle von Innovatoren (Promotoren, Champions, Boundary Spanner, etc.) vorgestellt. Außerdem werden organisationale und führungsbezogene Einflussfaktoren auf individuelle Kreativität behandelt, die besonders in frühen Innovationsphasen von Bedeutung sind. Letztlich wird ein Fokus auf die Zusammenarbeit in funktionsübergreifenden Innovationsteams gesetzt.</p> <p>Strategisches Projektmanagement: Mit zunehmender „Projektfizierung“ von Unternehmen gewinnt nicht nur das Management einzelner Projekte an Bedeutung. Viel mehr wird das ganzheitliche Management von</p>				

	<p>Projektlandschaften (Programme und Projektportfolios) zu einer Schlüsselkompetenz. Das strategische Projektmanagement schafft die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Einzelprojektmanagement durch die Etablierung von Strukturen und Prozessen zur Auswahl, Ausrichtung, Planung, Steuerung und Anpassung von Projekten in einem Portfolio. Diese Kompetenzen sind insbesondere im Forschungs- und Entwicklungskontext von Bedeutung, da das Portfolio von Innovationsprojekten die Innovationsstrategie des Unternehmens widerspiegelt. Wichtige Themen innerhalb der Veranstaltung sind die projektorientierte Unternehmung, der Projektportfolioprozess von Portfoliostrukturierung bis Portfoliosteuerung. Außerdem wird auf die Bedeutung von Projektmanagementstandards sowie die Rolle des Projektmanagement Offices eingegangen.</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>  Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• Theorien des Technologie- und Innovationsmanagements zu erklären, beurteilen und anzuwenden.</li> <li>• grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationsysteme zu beurteilen.</li> <li>• Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p>
7	<p><b>Benotung</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 0%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>  Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b>  Hauschildt, J. &amp; Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 5. Aufl. Vahlen Verlag.  Tidd/Bessant (2013): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change.</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertiefung Transnationales Wirtschafts-, Umwelt- und Technikrecht (Law, Economy and Environment)					
<b>Modul Nr.</b> 01-44-1761	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Viola Schmid, LL.M. (Harvard)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-44-0001-ue	Recht der Informationsgesellschaft (Cyberlaw I)		Übung	1
	01-65-0004-vl	Umweltökonomie		Vorlesung	2
	01-44-0006-vl	Transnationales Wirtschaftsrecht		Vorlesung	1
	01-44-0004-ue	Öffentliches Recht (Rechts- und Juristenmanagement)		Übung	1
	01-44-0004-vl	Öffentliches Recht (Rechts- und Juristenmanagement)		Vorlesung	1
	01-65-0005-vl	Ressourcen und Energieökonomie		Vorlesung	2
	01-44-0005-vl	Transnationales Umwelt- und Technikrecht		Vorlesung	1
	01-44-0001-vl	Recht der Informationsgesellschaft (Cyberlaw I)		Vorlesung	1
	01-44-0002-ue	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Übung	1
	01-44-0002-vl	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Vorlesung	1
	01-44-0006-ue	Transnationales Wirtschaftsrecht		Übung	1
	01-44-0005-ue	Transnationales Umwelt- und Technikrecht		Übung	1
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Ziel des Moduls ist die Vermittlung eines Überblicks über das Zusammenspiel von umwelt-, technik- und wirtschaftsrechtlichen Argumenten bei der Bewältigung moderner Herausforderungen von Industrie- und Schwellenländergesellschaften.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende europa- und völkerrechtliche Methodik und Dogmatik zu verstehen.</li> <li>• aktuelle Entwicklungen des europäischen Mehrebenenmodells zu verstehen.</li> <li>• einen Überblick über trans- und internationale sowie europäische Strukturen des Wirtschaftsrechts zu skizzieren.</li> <li>• komplexe rechtliche Fragestellungen aus dem Kanon modernen Informationsrechts auch auf europa- und völkerrechtlicher Ebene zu analysieren und zu diskutieren.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-65-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0006-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-65-0005-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0005-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0001-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-44-0002-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-65-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0006-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0004-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-65-0005-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0005-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0001-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> <li>• [01-44-0002-vl] (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 25%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b>
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertiefung Transport- und Verkehrsnetzwerke					
<b>Modul Nr.</b> 01-12-0M13	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-12-2M03-vl	Intermodale Transportdienstleistung		Vorlesung	2
	13-J4-0002-vl	Transportökonomie		Vorlesung	2
	13-J4-0001-vl	Wirtschaftsverkehr		Vorlesung und Übung	2
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Internationale Logistiksysteme: Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillogistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p>Intermodale Transportdienstleistungen: Vermittlung von Grundlagen verkehrslogistischer Systeme und Lösungskompetenzen zu verkehrslogistischen Problemen und Fragestellungen. Auf Makro-Ebene werden die Kanten und Knoten der betrachteten Systeme aufgezeigt. Dieser Einführung folgend werden die Verkehrsträger Straße, Schiene, Wasser und Luft systematisch hinsichtlich ihrer spezifischen Eigenschaften und Anforderungen betrachtet sowie Umschlagskonzepte und das eingesetzte Behälter- und Lade-Equipment vorgestellt. Neben Netzwerktypen werden die Knotenpunkte makrologistischer Systeme und Betreiberkonzepte sowie Geschäftsmodelle, Dienstleistungen und Strategien der beteiligten Akteure analysiert. Den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen folgend, stehen intermodale und interkontinentale Transportnetzwerke im Fokus der Betrachtungen. Während der Veranstaltung unterstreichen Gastvorträge führender Vertreter der beteiligten Akteure in internationalen Transportketten die Praxisrelevanz der Thematik. Anhand einer Fallstudie kann die erlernte Theorie vertieft werden.</p> <p>Transportökonomie: Die Vorlesung beschäftigt sich mit den ökonomischen Grundlagen in Transport- und Verkehrsinfrastrukturnetzwerken. Es werden Methoden zur Netzwerkmodellierung, insbesondere Gleichgewichte und diskrete Entscheidungsmodelle, vorgestellt. Darauf aufbauend wird die ökonomische Regulierung in Netzwerken diskutiert. Zentrale ökonomische Grundlagen, werden im Kontext der Vorlesungsinhalte wiederholt beziehungsweise eingeführt. Dies umfasst zum Beispiel Basiskonzepte der Ökonomie wie Kostenfunktionen und Marktformen. Die Themen Pricing und externe Kosten werden wegen ihrer Bedeutung für die Ökonomie von Transportnetzwerken besonders ausführlich behandelt. Unterstützend werden Methoden und Anwendungen der ökonomischen Bewertung vermittelt. Die Methoden und Konzepte aus der Vorlesung werden anhand von Fallstudien weiter vertieft. Die Vorlesung wird in englischer Sprache gehalten.</p> <p>Wirtschaftsverkehr: Zum Verständnis des Wirtschaftsverkehrs wird eine Systemanalyse vorgenommen, in</p>				

	<p>der die Subsysteme, Systemkomponenten und -funktionsweisen untersucht werden. Daneben werden Definitionen, Statistiken und Entwicklungen des Wirtschaftsverkehrs besprochen. Aus Sicht der öffentlichen Hand werden Güterverkehrsnachfragemanagement und Regulierung thematisiert. Zur Durchführung von Auswirkungsanalysen werden mögliche Ziele, typische Fragestellungen und Analysestrategien vorgestellt. Ergänzend dazu erfolgt eine Einführung in grundlegende logistische Probleme und Modelle. Darauf aufbauend werden Modellierungsmethoden des Güterverkehrs dargelegt. Abschließend geht die Vorlesung auf Güterverkehrsnachfragemodelle und verfügbare Datenquellen ein. An einzelnen Vorlesungsterminen finden Übungen statt, in denen die Vorlesungsinhalte an konkreten Beispielen vertieft werden.</p>
3	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>  Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interkontinentale Transportketten als Netzwerke mit einer hohen Arbeitsteiligkeit zu sehen und die Geschäftsmodelle der beteiligten Akteure zu verstehen.</li> <li>• Verständnis über die Transportnetzwerke (Knoten und Kanten) zu entwickeln.</li> <li>• Aufbau und Betrieb von interkontinentalen Transportketten zu analysieren.</li> <li>• Verständnis über die Ausschreibung von Logistik- und Transportdienstleistungen (auf den Kanten) zu entwickeln.</li> <li>• Fähigkeiten und Kenntnisse eines Transportmanagers mit der Spezialisierung auf multimodale und intermodale Transportnetzwerke zu erlangen.</li> <li>• Infrastrukturprojekte zu bewerten sowie die Regulierung von Netzwerkmärkten und die Bepreisung von Infrastrukturnutzung nachzuvollziehen.</li> <li>• den Wirtschaftsverkehr, seine Entstehung und Abläufe, inklusive Personenwirtschafts- und Güterverkehr zu verstehen und Grundlagen der Auswirkungsanalyse im Bereich Wirtschaftsverkehr zu kennen.</li> </ul>
4	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p>
5	<p><b>Prüfungsform</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul> <p>Bausteinbegleitende Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-12-2M03-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [13-J4-0002-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p>
7	<p><b>Benotung</b>  Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul> <p>Bausteinbegleitende Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-12-2M03-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [13-J4-0002-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>  Master WI/WINF</p>
9	<p><b>Literatur</b>  Pfohl, H.-Chr.: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin u.a.  Aberle, G.: Transportwirtschaft: Einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Grundlagen. München.  Blauwens, G. de Baere, P. and E. van de Voorde: Transport Economics. Antwerpen.  Knieps, G.: Netzökonomie. Wiesbaden.</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Mastertiefung Transportmanagement</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-12-0M15	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
	01-12-0M01-vü	Logistik & Transportmanagement in der Praxis		Vorlesung und Übung	2
	01-12-2M03-vl	Intermodale Transportdienstleistung		Vorlesung	2
	01-12-0M02-ue	Übung "Logistik und Transport Manager"		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Internationale Logistiksysteme: Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillogistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p>Intermodale Transportdienstleistungen: Vermittlung von Grundlagen verkehrslogistischer Systeme und Lösungskompetenzen zu verkehrslogistischen Problemen und Fragestellungen. Auf Makro-Ebene werden die Kanten und Knoten der betrachteten Systeme aufgezeigt. Dieser Einführung folgend werden die Verkehrsträger Straße, Schiene, Wasser und Luft systematisch hinsichtlich ihrer spezifischen Eigenschaften und Anforderungen betrachtet sowie Umschlagskonzepte und das eingesetzte Behälter- und Lade-Equipment vorgestellt. Neben Netzwerktypen werden die Knotenpunkte makrologistischer Systeme und Betreiberkonzepte sowie Geschäftsmodelle, Dienstleistungen und Strategien der beteiligten Akteure analysiert. Den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen folgend, stehen intermodale und interkontinentale Transportnetzwerke im Fokus der Betrachtungen. Während der Veranstaltung unterstreichen Gastvorträge führender Vertreter der beteiligten Akteure in internationalen Transportketten die Praxisrelevanz der Thematik. Anhand einer Fallstudie kann die erlernte Theorie vertieft werden.</p> <p>Logistik- &amp; Transportmanagement in der Praxis: In der Veranstaltung vermitteln die Praxisvertreter, Dozenten der Veranstaltung, den Studierenden den Einblick in die praktischen Problemstellungen des Logistik- und Transportmanagements. Die Veranstaltung wird von einer Fallstudie begleitet, in der die Studierenden Lösungen zu aktuellen Fragestellungen in der Praxis in der Gruppe erarbeiten.</p> <p>Übung „Logistik &amp; Transport Manager“: Ziel der Übung ist es, realitätsnahe Situationen zu simulieren, in denen die Auswirkung von Entscheidungen und Interaktionen der Akteure in Supply Chains sichtbar und damit erlebbar gemacht werden können. Hierdurch wird für Studierende die Möglichkeit geschaffen, sich in die verschiedenen Rollen der an der Wertschöpfungskette beteiligten Unternehmen, vom OEM über die Zulieferer bis zum Logistikdienstleister, zu versetzen und im System zu interagieren.</p>				

3	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Nach dem Besuch der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• interkontinentale Transportketten als Netzwerke mit einer hohen Arbeitsteiligkeit zu sehen und die Geschäftsmodelle der beteiligten Akteure zu verstehen.</li> <li>• Verständnis über die Transportnetzwerke (Knoten und Kanten) zu entwickeln.</li> <li>• Aufbau und Betrieb von interkontinentalen Transportketten zu analysieren.</li> <li>• Verständnis über die Ausschreibung von Logistik- und Transportdienstleistungen (auf den Kanten) zu entwickeln.</li> <li>• Fähigkeiten und Kenntnisse eines Transportmanagers mit der Spezialisierung auf multimodale und intermodale Transportnetzwerke zu erlangen.</li> <li>• im Team Lösungen zu entwickeln, zu präsentieren und vor Unternehmensvertretern verteidigen zu können.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Pfohl, H.-Chr.: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 8., neu bearbeitete und aktualisierte Auflage. Berlin u.a. Aberle, G.: Transportwirtschaft: Einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Grundlagen. 5., überarbeitete und erweiterte Auflage. München
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Mastertvertiefung Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement					
<b>Modul Nr.</b> 01-15-1440	<b>Kreditpunkte</b> 12 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 360 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. Peter Buxmann		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-15-0007-ue	Information Management		Übung	1
	01-15-0007-vl	Information Management		Vorlesung	2
	01-15-0008-ue	Software and Internet Economics		Übung	1
	01-15-0008-vl	Software and Internet Economics		Vorlesung	2
	01-15-0011-vl	Winfoline		Vorlesung und Übung	3
	01-15-1M01-vl	Big Data und Analytische Applikationen		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Die Vertiefung "Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement" ist für alle Wirtschaftsingenieure mit den Fachrichtungen BI, ET und MB im Masterstudiengang wählbar. Eine inhaltliche Beschreibung der enthaltenen Kurse ist den entsprechenden Kursbeschreibungen zu entnehmen.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Siehe: Beschreibungen der konkreten Veranstaltungen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 1)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter				

---



---

**Wahlpflichtbereich A/B des Fachbereichs Rechts- und Wirtschaftswissenschaften**

---

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Strategisches Management A					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-10-1M02/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. Christoph Glock/Prof. Dr. Nicolas Andy Zacharias		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-21-6100-vl	Management von Unternehmen und Unternehmensnetzwerken		Vorlesung	2
	01-11-0003-vu	Supply Chain Management		Vorlesung und Übung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p>Die Veranstaltungen dieses Moduls dienen dazu, die Besonderheiten der Unternehmenstätigkeit in unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsstrukturen, sowohl vertraglicher als auch außervertraglicher Natur, kennen zu lernen.</p> <p>Die Vorlesung <b>Management von Unternehmen und Netzwerken</b>: befasst sich mit dem Thema der kooperativen Leistungserstellung und unternehmensübergreifender Zusammenarbeit. Hier erlernen die Studierenden die theoretisch-konzeptionellen Grundlagen. Des Weiteren erfolgt hier eine Betrachtung, der unternehmens-übergreifenden Zusammenarbeit in nicht-vertraglichen Strukturen, d.h. außerhalb klassischer vertraglicher Kunde-/Lieferantenstrukturen.</p> <p>In der Vorlesung <b>Supply Chain Management</b>: lernen die Studierenden die Besonderheiten, die in Lieferanten-/ Kundenbeziehungen entlang der Wertschöpfungskette auftreten, kennen. Diese Veranstaltung ist quantitativ orientiert und hat Optimierungsmöglichkeiten und auftretende Problemstellungen in überwiegend klassischen Kunde-/ Lieferantenbeziehungen zum Lerninhalt.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme, die sich aus der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit in Wertschöpfungsstrukturen ergeben, zu identifizieren.</li> <li>• Kooperationen von Unternehmen zu gestalten.</li> <li>• verschiedenste Formen der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit und die sich hieraus ergebenden Vorteile sowie Herausforderungen einzuschätzen.</li> <li>• Maßnahmen abzuleiten und anzuwenden, um die Vorteile der Zusammenarbeit zu nutzen und deren Herausforderungen zu begegnen.</li> <li>• die Theorien und Konzepte, die zur Erklärung unternehmensübergreifender Strukturen sowie deren Funktionsweise zu Grunde liegen, auf reale Sachverhalte anzuwenden.</li> <li>• praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben.</li> <li>• theoretische Sachverhalte auf reale Problemstellungen anzuwenden (Teil der Übung).</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<p><b>Prüfungsform</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				

---

7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li></ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Folien, Beamerpräsentation

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Strategisches Management B					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-10-1M03/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Jun.-Prof. Dr. Nicolas Zacharias/Prof. Dr. Alexander Kock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-21-6100-vl	Management von Unternehmen und Unternehmensnetzwerken		Vorlesung	2
	01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Die Veranstaltungen dieses Moduls dienen dazu, die Besonderheiten der Unternehmenstätigkeit in unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsstrukturen sowie außerhalb der betrieblichen Routine kennen zu lernen.</p> <p>Die Vorlesung <b>Management von Unternehmen und Netzwerken</b> befasst sich mit dem Thema der kooperativen Leistungserstellung und unternehmensübergreifender Zusammenarbeit. Hier erlernen die Studierenden die theoretisch-konzeptionellen Grundlagen. Des Weiteren erfolgt hier eine Betrachtung der unternehmens-übergreifenden Zusammenarbeit in nicht-vertraglichen Strukturen, d.h. außerhalb klassischer vertraglicher Kunde-/Lieferantenstrukturen.</p> <p>In der Vorlesung <b>Technologie- und Innovationsmanagement</b> lernen die Studierenden die besonderen Herausforderungen des Managements von Innovationen kennen. Organisationaler Wandel und Innovation sind Grundvoraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen in den meisten Branchen. Allerdings sind Innovationen oft mit großen organisatorischen Herausforderungen und Barrieren behaftet. Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die fundamentalen Konzepte und Gestaltungsfaktoren des Innovationsmanagements und des Innovationsprozesses (von der Initiative bis zur Umsetzung), sowie das Zusammenspiel seiner zentralen Akteure kennen. Anhand von Fallstudien werden spezifische Problemstellungen im integrierten Übungsteil vertieft.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme, die sich aus der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit in Wertschöpfungsstrukturen ergeben, zu identifizieren.</li> <li>• Kooperationen von Unternehmen zu gestalten.</li> <li>• verschiedenste Formen der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit und die sich hieraus ergebenden Vorteile sowie Herausforderungen einzuschätzen.</li> <li>• Maßnahmen abzuleiten und anzuwenden, um die Vorteile der Zusammenarbeit zu nutzen und deren Herausforderungen zu begegnen.</li> <li>• die Theorien und Konzepte, die zur Erklärung unternehmensübergreifender Strukturen sowie deren Funktionsweise zu Grunde liegen, auf reale Sachverhalte anzuwenden.</li> <li>• den Innovationfall angemessen einzuschätzen und vom Routinefall abzugrenzen.</li> <li>• Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationsysteme zu beurteilen.</li> <li>• Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten und anzuwenden.</li> <li>• grundlegende Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• theoretische Sachverhalte auf reale Problemstellungen anzuwenden (Teil der Übung).</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Folien, Beamerpräsentation

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>(Electronic) Compliance</b>					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-42-2M02/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. Viola Schmid, LL.M. (Harvard)/Prof. Dr. jur. Janine Oelkers		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-44-0002-ue	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Übung	1
	01-42-0002-vl	Deutsches und internationales Unternehmensrecht II		Vorlesung	2
	01-42-2M01-tt	Deutsches und internationales Unternehmensrecht II		Tutorium	1
	01-44-0002-vl	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Vorlesung	1
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Compliance stellt die Frage, wie Rechtstreue in einem modernen Staat „organisiert“ wird. Wenn Rechtstreue (Rechtskonformität) das Ziel ist, dann spielen traditionelle Unterschiede zwischen Rechtsdisziplinen wie Zivilrecht, Strafrecht und Öffentliches Recht eine untergeordnete Rolle. Übergeordnet und übergreifend ist das Ziel der Rechtskonformität des Handelns wie Unterlassens sämtlicher hoheitlichen und/oder privaten Akteure aus Sicht aller Disziplinen. Dieser große Anspruch der Compliance zwingt das Modul zur Fokussierung. Sektorspezifisch erfolgt eine Konzentration auf das Kapitalgesellschafts- und –marktrecht (German and International Law of Business Transactions and Corporation Law II) und methodisch auf Informationstechnologierecht (Cyberlaw II). Die allgegenwärtige und allzeitige Digitalisierung des Alltags ermöglicht die Planung wie Durchführung neuer Präventions- wie Sanktionsstrategien vor und für rechtswidriges Handeln. Das Modul (Electronic) Compliance präsentiert zum einen die rechtlichen Grundlagen des Kapitalgesellschafts- und –marktrechts und zum anderen des Einsatzes von Informationstechnologien bei der Prävention wie Sanktion von Rechtsbrüchen. Das Verhältnis beider Vorlesungen zu-einander ist in Submodulen komplementär konzipiert: Inhaltliche und methodische Schwerpunkte werden von VertreterInnen zweier juristischer Disziplinen (Zivil- und Öffentliches Recht) erforscht und vermittelt.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ziele und rechtlichen Grundlagen des Kapitalgesellschafts- und -marktrechts zu verstehen und wiederzugeben,</li> <li>• rechtliche (Minimal-)standards für die Instrumentalisierung von Informationstechnologie für staatliche und/oder private Governance zu beachten und</li> <li>• generell die Denk- und Arbeitsweise von Juristen nachzuvollziehen, um im weiteren Leben mit Juristen kommunikationsfähig und gegenüber Juristen evaluationsfähig zu werden.</li> </ul> <p>Idealerter entwickeln die Studierenden auch eine Rechtskultur, die sie befähigt, selbstbewusst („confident“ – Schwerpunkt: Zitieretikette), authentisch und aktuell mit Rechtstexten (Normen, Rechtsprechung, Verwaltungsentscheidungen) umzugehen.</p>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				

5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Deutsches und internationales Unternehmensrecht II: Das Fachgebiet Bürgerliches Recht und Unternehmensrecht stellt auf seiner Website zahlreiche Lernmaterialien inklusive Lecturecasts der Vorlesungen zur Verfügung ( <a href="http://www.unternehmensrecht.wi.tu-darmstadt.de/unternehmensrecht/lehre_30/index.de.jsp">http://www.unternehmensrecht.wi.tu-darmstadt.de/unternehmensrecht/lehre_30/index.de.jsp</a> ). Habersack/Verse, Europäisches Gesellschaftsrecht, 4. Aufl., 2011 Buck-Heeb, Kapitalmarktrecht, 6. Aufl., 2013 Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II): Das Fachgebiet Öffentliches Recht verfolgt für Forschung und Lehre ein Legal Open Source (L.O.S.) Projekt. Lehrinhalte finden sich in den auf der Homepage des Lehrstuhls veröffentlichten Modulgrids ( <a href="http://www.cylaw.tu-darmstadt.de/lehre_3/lehrveranstaltungen_2/lehre_9.de.jsp">http://www.cylaw.tu-darmstadt.de/lehre_3/lehrveranstaltungen_2/lehre_9.de.jsp</a> ).
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, internetgestützte Vorlesung, Folien, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>(Europa-) Recht für Unternehmen</b>					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-42-2M01/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. Viola Schmid, LL.M. (Harvard)/Prof. Dr. jur. Janine Oelkers		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-42-2M01-tt	Deutsches und internationales Unternehmensrecht II		Tutorium	1
	01-44-0003-vl	Europarecht		Vorlesung	1
	01-42-0002-vl	Deutsches und internationales Unternehmensrecht II		Vorlesung	2
	01-44-0003-ue	Europarecht		Übung	1
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>„(Europa-)Recht für Unternehmen“ ruht auf zwei Säulen: auf der Inhaltssicherheit im Unternehmensrecht (aufbauend auf Unternehmensrecht I) und auf der Methodensicherheit im europäischen (Wirtschafts-)Recht. Grundsätzlich gilt: zum einen gibt es kaum deutsches Unternehmensrecht ohne Europarecht (Mikroperspektive) und zum anderen bildet Europäisches (Wirtschafts-)Recht den Rahmen für die unternehmerische Betätigung in einem attraktiven Markt von über 500 Millionen Bürgern in 27 Staaten (Makroperspektive). Der traditionelle Kern des Europarechts ist der Binnenmarkt, der „Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital ... gewährleistet ist“ (Art. 26 Abs. 2 AEUV). Eine in der Praxis bedeutsame Rechtsform der Akteure in diesem Markt ist die Kapitalgesellschaft, die deswegen im Mittelpunkt von Unternehmensrecht II steht. Diese Gesellschaften akquirieren Kapital wie sie auch Kapital „ausschütten“ sollen. Entsprechend ist das Kapitalmarktrecht untrennbarer Bestandteil des (europäischen) Unternehmensrechts. Performance und Compliance sind so Schwerpunkte von Unternehmensrecht II und damit Bestandteil der Mikroperspektive. „Europarecht“ sucht zum einen die Grundlagen für die Einbettung des europäischen Unternehmensrechts zu vermitteln, wie auch den Blick über den Tellerrand des Gesellschaftsrechts zu weiten (Makroperspektive). Deswegen besteht „Europarecht“ aus drei Submodulen, die mit „(Europa-)rechtliche Basics“, Um- und Durchsetzung von Europarecht (Enforcement) und Informationsfreiheits- und verpflichtungsrecht (right and duty to inform) überschrieben sind.</p> <p>(Europa-)Recht für Unternehmen führt so in die Rechtsangleichung und -vereinheitlichung auf dem Gebiet des Kapitalgesellschafts- und Kapitalmarktrechts ein und stellt europarechtlichen Grundlagen und Strukturen für Europäisches (Wirtschafts-)Recht vor. Inhaltliche und methodische Schwerpunkte werden von Vertreterinnen zweier juristischer Disziplinen (Zivil- und Öffentliches Recht) erforscht und vermittelt.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die europarechtlichen Grundlagen und Strukturen des Europäischen (Wirtschafts-)Rechts wiederzugeben,</li> <li>• die EU-Rechtsangleichung und -vereinheitlichung auf dem Gebiet des Kapitalgesellschafts- und Kapitalmarktrechts sowie das Zusammenspiel beider Rechtsgebiete darzustellen,</li> <li>• sowie generell die Denk- und Arbeitsweise von Juristen nachzuvollziehen, um im weiteren Leben mit Juristen kommunikationsfähig und gegenüber Juristen evaluationsfähig zu werden.</li> </ul> <p>Idealerter entwickeln die Studierenden auch eine Rechtskultur, die sie befähigt, selbstbewusst („confident“ –</p>				

	Schwerpunkt: Zitieretikette), authentisch und aktuell mit Rechtstexten (Normen, Rechtsprechung, Verwaltungsentscheidungen) umzugehen.
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Deutsches und Internationels Unternehmensrecht II: Das Fachgebiet Bürgerliches Recht und Unternehmensrecht stellt auf seiner Website zahlreiche Lernmaterialien inclusive Lecturecasts der Vorlesungen zur Verfügung ( <a href="http://www.unternehmensrecht.wi.tu-darmstadt.de/unternehmensrecht/lehre_30/index.de.jsp">http://www.unternehmensrecht.wi.tu-darmstadt.de/unternehmensrecht/lehre_30/index.de.jsp</a> ). Als vorlesungsvertiefende Lehrbücher werden zusätzlich empfohlen: Habersack/Verse, Europäisches Gesellschaftsrecht, 4. Aufl., 2011 Buck-Heeb, Kapitalmarktrecht, 6. Aufl., 2013 Europarecht: Das Fachgebiet Öffentliches Recht verfolgt für Forschung und Lehre ein Legal Open Source (L.O.S.) Projekt. Lehrinhalte finden sich in den auf der Homepage des Lehrstuhls veröffentlichten Modulgrids ( <a href="http://www.cylaw.tu-darmstadt.de/lehre_3/lehrveranstaltungen_2/lehre_9.de.jsp">http://www.cylaw.tu-darmstadt.de/lehre_3/lehrveranstaltungen_2/lehre_9.de.jsp</a> ). Als vorlesungsvertiefendes Lehrbuch für die „Basics“ des Europarechts wird empfohlen Streinz, Europarecht, 9. Aufl. 2012.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, internetgestützte Vorlesung, Folien, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Baurecht</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-46-0M01/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. jur. Axel Wirth		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-46-2M02-ue	Baurecht D		Übung	1
	01-46-2M01-ue	Baurecht C		Übung	1
	01-46-2M02-vl	Baurecht D		Vorlesung	1
	01-46-2M01-vl	Baurecht C		Vorlesung	1
	01-46-1M01-ue	Baurecht E		Übung	1
	01-46-1M01-vl	Baurecht E		Vorlesung	1
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Baurecht C:</b> Einführung in das Architekten- und Ingenieursrecht unter besonderer Beachtung des Vertragsrechts, des Haftungsrechts, des Vergütungsrechts (Gesetze zur Regelung von Ingenieur- und Architektenleistungen - HOAI), des Urheberrechts sowie Einführung in die Gestaltung von Bau- und Architektenverträgen.</p> <p><b>Baurecht D:</b> Vertiefung der in der Veranstaltung „Baurecht B“ erworbenen Grundkenntnisse des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts sowie des Umwelt- und Energierechts; berücksichtigt werden aktuelle Entwicklungen des Umweltenergierechts.</p> <p><b>Baurecht E:</b> Fortsetzung und Vertiefung der Gestaltung von Bau- und Architektenverträgen, Vertiefung ausgewählter Schwerpunktbereiche aus dem Privaten Baurecht, insbesondere in Bezug auf Bauablaufstörungen und Nachtragsfragen, Ausblick auf künftige Entwicklungen im Bau- und Architektenrecht sowie Einführung in das Recht der öffentlichen Auftragsvergabe.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sollen nach den Veranstaltungen in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragestellungen und auftretende Probleme bei der Durchführung eines Bauvorhabens rechtlich einzuschätzen und mögliche Lösungswege vorzuschlagen.</li> <li>• die Inhalte von Bauverträgen nachzuvollziehen.</li> <li>• den Ablauf einer öffentlichen Auftragsvergabe zu verstehen.</li> <li>• sowie Vergütungsvereinbarungen von Architekten- und Ingenieursleistungen nachvollziehen und überprüfen zu können.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	Modulabschlussprüfung:				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Baurecht C: Vygen./ Wirth/ Schmidt, Bauvertragsrecht; Wirth/ Pfisterer/ Schmidt, Privates Baurecht Praxisnah; Ingenstau./ Korbion, VOB Teile A und B, Kommentar. Baurecht D: Wirth/ Wolff, Öffentliches Baurecht praxisnah Baurecht E: Vygen./ Wirth/ Schmidt, Bauvertragsrecht; Wirth/ Pfisterer/ Schmidt, Privates Baurecht Praxisnah; Ingenstau./ Korbion, VOB Teile A und B, Kommentar.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, veranstaltungsbegleitende Materialien auf den Internetseiten des Fachgebiets zum Download.

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Big Data und Analytische Applikationen					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-15-0M01/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Peter Buxmann		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-15-2M01-ps	Big Data Projektseminar		Projektseminar	0
	01-15-1M01-vl	Big Data und Analytische Applikationen		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Betriebliche Prozesse können in abwickelnde Prozesse (Kundenaufträge, Fertigungsaufträge, Anlagen, Personal usw.) und steuernde Prozesse (Planung, Bewertung und Reporting) unterteilt werden. Analytische Anwendungen beziehen sich auf steuernde Prozesse, die auch Managementprozesse genannt werden. Dabei müssen große Datenvolumina bearbeitet werden. Diese resultieren aus den abwickelnden Prozessen, können aber auch aus externen Quellen stammen. Die Veranstaltung vermittelt betriebswirtschaftliche wie technische Konzepte von analytischen Applikationen im Kontext von Big Data. Diese werden sowohl theoretisch als auch in ihrer praktischen Umsetzung behandelt. Die Veranstaltung gliedert sich in vier Blöcke: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methodische Grundlagen von entscheidungsorientiertem Rechnungswesen und Managementprozessen</li> <li>• Konzepte der Datenorganisation (speziell in-memory Datenbanken)</li> <li>• Implementierung dieser Konzepte mit SAP In-memory Technologie HANA inklusive Systemdemonstration</li> <li>• Illustration der Technologie anhand von Kundenprojekten (Colgate, Adidas, Pirelli, Nationales Centrum für Tumorforschung Heidelberg,...)</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Teilnehmer der Veranstaltung <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Einsatzgebiete von analytischen Informationssystemen,</li> <li>• sind vertraut mit der Struktur und den Komponenten von analytischen Informationssystemen,</li> <li>• kennen die Grundlagen eines entscheidungsorientierten Rechnungswesens bzgl. Methoden und Daten,</li> <li>• haben ein Verständnis von In-memory Technologie und Big Data,</li> <li>• kennen mit SAP HANA eine konkrete Implementierung einer In-memory Datenbank.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Controlling					
<b>Modul Nr.</b> 01-14-6200/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Reiner Quick		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
	01-14-0005-vl	Strategisches Controlling		Vorlesung	2
	01-14-0011-vl	Grundzüge des Controllings		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Grundzüge des Controllings:</b> Einführung: Grundlagen – Controllingkonzeptionen, theoretische Erklärungsansätze, Abgrenzung strategisches und operatives Controlling; Instrumente der Kostenrechnung, z. B. Target Costing, Life Cycle Costing, Prozesskostenrechnung; Innovationscontrolling, Sustainability Controlling, Gestaltung der Controllershship</p> <p><b>Strategisches Controlling:</b> Ziele des Controlling, Übersicht über das operative Controlling, Begriff des strategi-schen Controlling, Instrumente zur Prognose künftiger Entwicklungen, Instrumente zur Analyse strategischer Rahmenbedingungen (z. B. PEST-Analyse, Five Forces nach Porter, SWOT-Analyse), Instrumente zur Strategie von Geschäftsfeldern (z. B. Normstrategien nach Porter, Portfolio-Analysen)</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Aufgaben, Ziele und Probleme des operativen und strategischen Controlling zu verstehen.</li> <li>• die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Instrumente des Controlling einzuschätzen.</li> <li>• Chancen und Herausforderungen des Innovationscontrolling zu beurteilen.</li> <li>• Entscheidungssituationen des Controlling aus verschiedenen theoretischen Perspektiven heraus zu erklären und nach Lösungsansätzen zu suchen.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				

8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Horvath, P.: Controlling Baum, H.-G., Coenenberg, A. G., Günther, T.: Strategisches Controlling Küpper, H.-U.: Controlling Schultz, V.: Basiswissen Controlling Weber, J.; Schäffer, U.: Einführung in das Controlling
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Vorlesungsaufzeichnungen (Video, Audio), E-Learning über Clix

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Corporate Finance					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-16-0M02/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Dirk Schiereck		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-16-0005-vl	Corporate Finance III (Mergers, Acquisitions and Empirical Research)		Vorlesung	2
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p><b>Corporate Finance II:</b> Nachdem in der Veranstaltung "Corporate Finance I" die Eigenkapitalfinanzierung der Unternehmen betrachtet wurde, beschäftigt sich die Vorlesung "Corporate Finance II" mit dem Spektrum der Fremdkapitalfinanzierung. Zunächst wird auf die Möglichkeiten der Bankfinanzierung eingegangen. Es werden theoretische Modelle zur Existenzerklärung von Banken, der optimalen Ausgestaltung von Kreditverträgen, Kreditrationierung und Relationship Banking vorgestellt. Im zweiten Teil werden die Instrumente zur Fremdkapitalfinanzierung am Kapitalmarkt vorgestellt. Dabei steht die Funktionsweise und Bewertung verschiedener Unternehmensanleihen im Vordergrund. Schließlich werden unterschiedliche Kreditderivate und deren Nutzen auf Unternehmensseite analysiert.</p> <p><b>Corporate Finance III:</b> Die Vorlesung gibt einen breiten Überblick über zentrale Themen der modernen Corporate Finance (wie Fusionen und Übernahmen, die finanzielle Notlage, Leitungs-Anreize, Ausschüttungspolitik, Corporate Governance und empirische Methoden). Der Kurs wird Studierenden in theoretische Konzepte und empirische Forschung einführen und auf die zentralen Fragen der Unternehmensfinanzierung eingehen. Am Ende des Kurses sollen die Studierenden über ein allgemeines Verständnis der wichtigsten Themen in der theoretischen und empirischen Corporate Finance und die Methoden verfügen. Die Vorlesung wird auf Deutsch gehalten und Studenten sollen Aufsätze bzw. Buchkapitel entsprechend vorbereiten. Die mündliche Prüfung wird in Deutsch abgehalten.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<p><b>Prüfungsform</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				

	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
<b>8</b>	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF</p>
<b>9</b>	<p><b>Literatur</b> Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A. &amp; Weber, M. (2007): Bankbetriebslehre. Kapitel B-C, 4. (Aufl.). Berlin: Springer. Brealey, R. A./Myers, S. C. &amp; Allen, F. (2006): Principles of Corporate Finance, (8th ed.). Boston: McGraw-Hill. Berk &amp; DeMarzo (2007): Corporate Finance</p>
<b>10</b>	<p><b>Kommentar</b></p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Finance and Energy					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-16-0M03/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Dirk Schiereck		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-16-0002-vl	Corporate Finance I (Equity Financing and Capital Markets)		Vorlesung	2
	01-16-1M01-vl	Energy Finance		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p><b>Corporate Finance I:</b> Der Kurs stellt eine Einführung zu Möglichkeiten der Kapitalbeschaffung von Unternehmen dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Möglichkeiten der Eigenkapitalfinanzierung. Dabei werden zunächst die theoretischen und praktischen Hintergründe von Börsengängen erläutert. Zudem beschäftigt sich die Veranstaltung mit Fragen der Kapitalerhöhung und Zweitnotierungen von Unternehmen. Darüber hinaus werden Wege der Fremdfinanzierung besprochen. Neben den strukturellen Charakteristika von Anleihemärkten werden den Studenten die verschiedenen Formen von Unternehmensanleihen sowie die Grundlagen der Anleihebewertung vorgestellt.</p> <p><b>Energy Finance:</b> Mit der beschlossenen Energiewende, dem Atomausstieg und der zukünftig noch schnelleren Hinwendung zu erneuerbaren Energieformen haben die damit verbundenen Finanzierungsfragen noch einmal erheblich an politischer Bedeutung gewonnen. Im Rahmen der Veranstaltung werden einerseits Finanzierungsfragen für den Bereich der erneuerbaren Energien diskutiert. Dabei kann anhand dieses Industriesegments der gesamte Unternehmenslebenszyklus mit seinen spezifischen Finanzierungsproblemen betrachtet werden, angefangen von der Frühphasenrisikofinanzierung durch institutionelle Finanzgeber (Venture Capital), über die Wachstums- und Etablierungsphase, die auch Börsengänge umfasst, bis hin zur Konsolidierung mit Unternehmensübernahmen (M&amp;A) und ausgelagerten Projektfinanzierungen. Zum anderen geht es aber auch um die Kosten der Energiewende aus Sicht der heute dominierenden konventionellen Stromversorger. So stellt sich die Frage nach den Kapitalkostenveränderungen durch den Atomausstieg und den Kosten, die anfallen, wenn bestehende Kraftwerke rückgebaut oder beseitigt werden müssen. Zudem sind hier die Verkäufe der Stromnetze und die Nutzung der frei werdenden finanziellen Mittel von Bedeutung.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b></p> <p><b>Energy Finance:</b> Die Hörer der Veranstaltung sind anschließend in der Lage, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Finanzierungsoptionen sowohl im Bereich der erneuerbaren Energieanbieter als auch für die etablierten Stromkonzerne zu bewerten und zu beurteilen. Sie sollen entscheiden können für welche Unternehmen welche Finanzierungsformen grundsätzlich sinnvoll erscheinen und welche Verfahren dabei genutzt werden sollten.</p>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<p><b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				

---

7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%)</li></ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.
10	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Financial Accounting					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-14-3M02/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Reiner Quick		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-14-0008-vl	Internationale Rechnungslegung		Vorlesung	2
	01-14-0009-vl	Konzernrechnungslegung		Vorlesung	2
	01-14-0004-vl	Bilanzanalyse und -controlling		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Internationale Rechnungslegung:</b> Grundlagen, International Accounting Standards Board, Standard Setting Process, Framework des IASB, Ziele und Elemente der Rechnungslegung, Ansatz und Bewertung, Bilanzierungsprobleme ausgewählter Jahresabschlussposten (z. B. Vorräte, immaterielle Vermögensgegenstände, Rückstellungen, Kapitalflussrechnung), Vergleich IFRS und HGB</p> <p><b>Konzernrechnungslegung:</b> Vorschriften zur Konzernrechnungslegung und Technik der Konsolidierung von Einzelabschlüssen rechtlich selbständiger, aber wirtschaftlich zusammenhängender Unternehmen zu einem Konzernabschluss, nach HGB und IFRS</p> <p><b>Bilanzanalyse und -controlling:</b> Datenbasis Jahresabschluss, Aufbereitung der Bilanz, Analyse der Finanzlage, Analyse der Erfolgslage, Kennzahlensysteme (Teil Bilanzanalyse), Grundlagen, Harvard Balanced Scorecard, Erfolgsfaktoren-basierte Balanced Scorecard, Kennzahlensysteme, Integration des Risikomanagements in die Balanced Scorecard, Value Based Management, Unternehmenssteuerungssysteme (Teil Bilanzcontrolling)</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Prinzipien der IFRS-Rechnungslegung zu verstehen,</li> <li>• konkrete IFRS anzuwenden, um spezifische Bilanzierungsprobleme zu lösen.</li> <li>• die Prinzipien und relevante Vorschriften zur Rechnungslegung von Konzernen zu verstehen.</li> <li>• Einzelabschlüsse zu einem Konzernabschluss zu konsolidieren.</li> <li>• HGB Einzelabschlüssen zu analysieren und somit die Finanz- und Erfolgslage eines Unternehmens zu beurteilen.</li> <li>• spezielle Kenntnisse über Balanced Scorecard, Value Based Management und Unternehmenssteuerungssysteme zur Unterstützung der Unternehmensführung anzuwenden.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
	Master WI/WINF				

9	<p><b>Literatur</b></p> <p>Pellens, B. et al.: Internationale Rechnungslegung.          Quick, R., Wolz, M.: Bilanzierung in Fällen.          Ruhnke, K.: Rechnungslegung nach IFRS und HGB: Lehrbuch zur Theorie und Praxis der Unternehmenspublizität mit Beispielen und Übungen          Küting, K., Weber, C.-P.: Der Konzernabschluss.          Küting, K., Weber, C.-P.: Die Bilanzanalyse.          Baetge, J. et al.: Bilanzanalyse.          Reichmann, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten.          Horvat, P.: Controlling.          Kaplan, R., Norton, D.: Balanced Scorecard.          Gladen, W.: Performance Measurement.</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p> <p><b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Vorlesungsaufzeichnungen (Video, Audio), E-Learning über Clix</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Grundlagen des Logistikmanagements</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-12-0M04/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-12-1M02-vl	Strategisches Logistikmanagement		Vorlesung	2
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p>Internationale Logistiksysteme: Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillogistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p>Strategisches Logistikmanagement: Behandelt werden die in Logistiksystemen ablaufenden Prozesse einschließlich ihrer Planung, Steuerung und Kontrolle. Die Studierenden sollen die instrumentellen und organisatorischen Konsequenzen der Logistikkonzeption kennen lernen. Insbesondere sollen sie sich mit logistikspezifischen Problemen der strategischen Planung, des Controllings und der organisatorischen Eingliederung der Logistik in das Unternehmen vertraut machen. Weiterhin werden im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtungsweise auch das Beziehungs- und Kooperationsmanagement sowie die Möglichkeiten der Integration und Koordination in unternehmensübergreifenden Supply Chains aufgezeigt.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<p><b>Prüfungsform</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<p><b>Benotung</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Grundlagen des Transportmanagements					
<b>Modul Nr.</b> 01-12-0M05/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ralf Elbert		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-12-2M03-vl	Intermodale Transportdienstleistung		Vorlesung	2
	01-12-1M01-vl	Internationale Logistiksysteme		Vorlesung	2
<b>2</b>	<p><b>Lerninhalt</b></p> <p>Internationale Logistiksysteme: Behandelt werden intraorganisatorische Logistiksysteme in Industrie-, Handels- und Logistikunternehmen und interorganisatorische Logistiksysteme in internationalen Absatz- und Beschaffungskanälen. Ausgehend von den charakteristischen Merkmalen von Logistikdienstleistungen werden in den folgenden Veranstaltungen Grundlagen zu verrichtungsspezifischen (Auftragsabwicklung, Lagerhaltung, Lagerhaus, Verpackung, Transport) und phasenspezifischen (Beschaffungslogistik, Produktionslogistik, Distributionslogistik, Ersatzteillogistik, Entsorgungslogistik) Subsystemen der Logistik vermittelt. Im Anschluss werden die Themen Outsourcing und Tendermanagement im logistischen Kontext betrachtet.</p> <p>Intermodale Transportdienstleistungen: Vermittlung von Grundlagen verkehrslogistischer Systeme und Lösungskompetenzen zu verkehrslogistischen Problemen und Fragestellungen. Auf Makro-Ebene werden die Kanten und Knoten der betrachteten Systeme aufgezeigt. Dieser Einführung folgend werden die Verkehrsträger Straße, Schiene, Wasser und Luft systematisch hinsichtlich ihrer spezifischen Eigenschaften und Anforderungen betrachtet sowie Umschlagskonzepte und das eingesetzte Behälter- und Lade-Equipment vorgestellt. Neben Netzwerktypen werden die Knotenpunkte makrologistischer Systeme und Betreiberkonzepte sowie Geschäftsmodelle, Dienstleistungen und Strategien der beteiligten Akteure analysiert. Den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen folgend, stehen intermodale und interkontinentale Transportnetzwerke im Fokus der Betrachtungen. Während der Veranstaltung unterstreichen Gastvorträge führender Vertreter der beteiligten Akteure in internationalen Transportketten die Praxisrelevanz der Thematik. Anhand einer Fallstudie kann die erlernte Theorie vertieft werden.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<p><b>Prüfungsform</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<p><b>Benotung</b></p> <p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Immobilienwirtschaft					
<b>Modul Nr.</b> 01-19-1340	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Andreas Pfnür		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0006-vl	Immobilienwirtschaft II		Vorlesung und Übung	2
	01-19-0005-vl	Immobilienwirtschaft I		Vorlesung und Übung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<b>Immobilienwirtschaft I:</b> Grundlagen der Immobilienwirtschaft, Immobiliennutzung (CREM/PREM), Immo-bi-lienbetrieb und -verwaltung, Immobilienbewertung				
	<b>Immobilienwirtschaft II:</b> Projektentwicklung, Immobilieninvestition und –Finanzierung, Immobilienkapitalanlage				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Immobilie als Betriebsmittel, insbesondere Planung des Flächenbestands, Bereitstellungsvarianten, Facility Management, zu verstehen.</li> <li>• den Betrieb und die Verwaltung von Immobilien als Anlageobjekte: Asset- und Propertymanagement, Kos-tenmanagement und Informationssysteme zu verstehen.</li> <li>• Verfahren der Immobilienbewertung zu verstehen und anzuwenden.</li> <li>• die Immobilie als Betriebsmittel, insbesondere die Planung des Flächenbestands, Bereitstellungsvarianten, Kostenmanagement und Facility Management zu verstehen und anzuwenden.</li> <li>• die Prozesse in der Projektentwicklung zu verstehen.</li> <li>• Immobilien-Investitionsrechnungen zu verstehen und anzuwenden</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	Modulabschlussprüfung:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	Modulabschlussprüfung:				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Kleiber, W., Simon, J., Weyers, G.: Verkehrswertermittlung von Grundstücken Leopoldsberger, G.: Kontinuierliche Wertermittlung von Grundstücken Simon, J.: Handbuch der Grundstückswertermittlung Homann, K.: Immobiliencontrolling. Ansatzpunkte einer lebenszyklusorientierten Konzeption Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement Immobilienwirtschaft II: Pfnür, A.: Modernes Immobilienmanagement Pfnür, A.: Betriebliche Immobilienökonomie
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Innovations- und Wachstumsökonomie					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-61-1510/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Volker Caspari		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-61-0006-vl	Wachstumstheorie		Vorlesung	2
	01-67-0004-vl	Finanzinnovationen und wirtschaftliche Entwicklung		Vorlesung	2
	01-62-0007-vl	Entrepreneurship		Vorlesung	2
	01-62-0005-vl	International Trade and Investment		Vorlesung	2
	01-61-0005-vl	Wachstumsempirie		Vorlesung	2
	01-65-0003-vl	Spieltheorie		Vorlesung	2
	01-64-0005-vl	Produktivitäts- und Effizienzanalyse		Vorlesung und Übung	2
	01-61-0004-vl	Industrieökonomie		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Entrepreneurship:</b> Theorien und empirische Methoden der Gründungsforschung, Charakteristika von Gründern, Finanzierung von Unternehmensgründungen, Erfolgsfaktoren und Gründe für das Scheitern neuer Unternehmen</p> <p><b>Industrieökonomie:</b> Im Mittelpunkt steht die wettbewerbstheoretische Analyse von Produktinnovationen, Patentrennen und Prozessinnovationen.</p> <p><b>Wachstumstheorie:</b> Endogene Wachstumstheorie, empirische Analysen zur Konvergenz der Wachstumsraten, Struktureller Wandel, Arten des technischen Fortschritts.</p> <p><b>Wachstumsempirie:</b> Stilisierte Fakten des Wachstums, grundlegende Wachstumsmodelle, Wachstumsbuchhaltung, Wachstumsregressionen, Wachstumskonvergenz, Wachstumsdeterminanten, Welteinkommensverteilung</p> <p><b>Internationaler Handel und Investitionen:</b> Heckscher-Ohlin Model, neue Handelstheorie, Transportkosten und das Gravitationsmodell, Exporteure und multinationale Unternehmen, Außenhandelspolitik</p> <p><b>Finanzinnovationen und wirtschaftliche Entwicklung:</b> Ursachen und Vorteile von Finanzinnovationen, Einfluss von Finanzinnovationen auf die langfristige wirtschaftliche Entwicklung, Ursachen und Kosten von Finanzkrisen</p> <p><b>Produktivitäts- und Effizienzanalyse:</b> Produktionsentscheidungen, stochastische Frontierfunktionen, Data-Envelopment-Analysis, Größeneffekte, allokativer Effizienz, dynamische Analyse</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Gründungsforschung wiederzugeben und deren Methoden anzuwenden.</li> <li>• Strategische Wettbewerbssituationen einzuschätzen und Handlungsoptionen zu entwerfen.</li> <li>• Die realen Wachstums- und Entwicklungsprozesse in der Welt zu beschreiben und Chancen und Risiken von Wachstumsprozessen zu benennen.</li> <li>• Modelle des internationalen Handels zu verstehen und empirische Ergebnisse zu interpretieren.</li> <li>• die Ursachen, Vor- und Nachteile von Finanzinnovationen sowie ihren Einfluss auf die Wirtschaftsentwicklung zu benennen.</li> <li>• Methoden der Produktivitäts- und Effizienzanalyse korrekt anzuwenden.</li> <li>• die zentralen Ergebnisse der empirischen Wachstumsforschung zu kennen und einzuschätzen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-61-0006-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-67-0004-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-62-0007-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-62-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-61-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-65-0003-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-64-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-61-0004-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-61-0006-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [01-67-0004-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [01-62-0007-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [01-62-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [01-61-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [01-65-0003-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [01-64-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>• [01-61-0004-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Aghion, P., Howitt, P. : The Economics of Growth Cantner, U., Krüger, J., Hanusch, H.: Produktivitäts- und Effizienzanalyse Feenstra, R.: Advanced International Trade Goetzmann, W. N., Rouwenhorst, K. G.: The Origins of Value. The Financial Innovations that Created Modern Financial Markets Hemmer, H.-R., Lorenz, A.: Grundlagen der Wachstumsempirie Kindleberger, C. P., Aliber, R.: Manias, Panics, and Crashes. A History of Financial Crises Parker, S.C.: The Economics of Entrepreneurship
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
International Trade and Investment / Entrepreneurship					
<b>Modul Nr.</b> 01-62-0M02/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Volker Nitsch		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-62-0005-vl	International Trade and Investment		Vorlesung	2
	01-62-0007-vl	Entrepreneurship		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<b>Internationaler Handel und Investitionen:</b> Heckscher-Ohlin Model, neue Handelstheorie, Transportkosten und das Gravitationsmodell, Exporteure und multinationale Unternehmen, Außenhandelspolitik				
	<b>Entrepreneurship:</b> Theorien und empirische Methoden der Gründungsforschung, Charakteristika von Gründern, Finanzierung von Unternehmensgründungen, Erfolgsfaktoren und Gründe für das Scheitern neuer Unternehmen				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ursachen, Vor- und Nachteile von Finanzinnovationen sowie ihren Einfluss auf die Wirtschaftsentwicklung zu benennen.</li> <li>• Methoden der Produktivitäts- und Effizienzanalyse korrekt anzuwenden.</li> <li>• Paneldaten mit adäquaten statistischen Methoden zu analysieren und die Ergebnisse zu interpretieren</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	Modulabschlussprüfung:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	Modulabschlussprüfung:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
	Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>				
	<b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Internationale und Regionale Wirtschaft					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-62-0M01/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Volker Nitsch		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-62-0006-vl	Stadtökonomie		Vorlesung	2
	01-62-0007-vl	Entrepreneurship		Vorlesung	2
	01-62-0002-vl	Wirtschaftsgeographie		Vorlesung	2
	01-62-0005-vl	International Trade and Investment		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Wirtschaftsgeographie:</b> Stilisierte Fakten und Geschichte, Modelle und empirische Evidenz, Anwendungen und Erweiterungen, Politikimplikationen</p> <p><b>Internationaler Handel und Investitionen:</b> Heckscher-Ohlin Model, neue Handelstheorie, Transportkosten und das Gravitationsmodell, Exporteure und multinationale Unternehmen, Außenhandelspolitik</p> <p><b>Stadtökonomie:</b> Warum entstehen Städte? Welche Marktkräfte formen Städte? Welche Rolle spielt das städtische Transportsystem? Welche Faktoren bestimmen den Wohnungsmarkt?</p> <p><b>Entrepreneurship:</b> Theorien und empirische Methoden der Gründungsforschung, Charakteristika von Gründern, Finanzierung von Unternehmensgründungen, Erfolgsfaktoren und Gründe für das Scheitern neuer Unternehmen</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Gründungsforschung wiederzugeben und deren Methoden anzuwenden.</li> <li>• Strategische Wettbewerbssituationen einzuschätzen und Handlungsoptionen zu entwerfen.</li> <li>• Die realen Wachstums- und Entwicklungsprozesse in der Welt zu beschreiben und Chancen und Risiken von Wachstumsprozessen zu benennen.</li> <li>• Modelle des internationalen Handels zu verstehen und empirische Ergebnisse zu interpretieren.</li> <li>• die Ursachen, Vor- und Nachteile von Finanzinnovationen sowie ihren Einfluss auf die Wirtschaftsentwicklung zu benennen.</li> <li>• Methoden der Produktivitäts- und Effizienzanalyse korrekt anzuwenden.</li> <li>• Paneldaten mit adäquaten statistischen Methoden zu analysieren und die Ergebnisse zu interpretieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Bausteinbegleitende Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [01-62-0006-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-62-0007-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> <li>• [01-62-0002-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>[01-62-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Bausteinbegleitende Prüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>[01-62-0006-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>[01-62-0007-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>[01-62-0002-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> <li>[01-62-0005-vl] (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 50%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Brakman, S., Garretsen, H. & C. van Marrewijk (2009): The New Introduction to Geographical Economics. Cambridge: Cambridge University Press. Feenstra, R.: Advanced International Trade O'Sullivan, A. (2008): Urban Economics. McGraw Hill-Irwin.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Internet-basierte Geschäftsmodelle					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-18-1M01/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. oec. publ. Alexander Benlian		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-18-1M01-vl	Internet-basierte Geschäftsmodelle		Vorlesung	2
	01-18-1M01-ue	Fallstudienübung Internet-basierte Geschäftsmodelle		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Der Kurs gibt eine Einführung in Theorien, Konzepte und praktischer Anwendungen Internet-basierter Geschäftsmodelle. Dabei werden zunächst allgemeine ökonomisch-technische Geschäftsmodell-Grundlagen und -Modelle eingeführt und anhand von Fallbeispielen illustriert und evaluiert. Anschließend werden die Spezifika Internet-basierter Geschäftsmodelle vermittelt und die wesentlichen Komponenten und Erfolgsfaktoren für die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle thematisiert. Abschließend werden vor dem Hintergrund der vermittelten Konzepte erfolgreiche Fallstudien für Internet-basierte Geschäftsmodelle, wie z.B. facebook, Hulu und Amazon, rekonstruiert und bewertet. Der Kurs wird von einer verpflichtenden Fallstudienübung begleitet bzw. ergänzt, in der in Studentengruppen eigenständige Geschäftsmodellkonzepte entwickelt werden sollen.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu verstehen, wie sich Geschäftsmodelle untergliedern und systematisieren lassen.</li> <li>• zu verstehen, welche Rolle Informationstechnologien bei der Entwicklung und Umsetzung Internet-basierter Geschäftsmodelle spielen.</li> <li>• bestehende konkrete allgemeine und Internet-basierte Geschäftsmodelle zu analysieren und zu bewerten.</li> <li>• neue, insbesondere Internet-basierte Geschäftsmodelle zu entwickeln.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				

8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Al-Debei, M. M.; Avison, D. (2010): Developing a unified framework of the business model concept. European Journal of Information Systems, 19, 359-376. Clemons, E.K. (2009): Business Models for Monetizing Internet Applications and Web Sites: Experience, Theory, and Predictions. Journal of Management Information Systems, 26 (2), 15-41. Cusumano, M.A. (2008): The changing software business: Moving from products to services. Computer, 41(1), 20-27. Kollmann, T. (2011): E-Entrepreneurship: Grundlagen der Unternehmensgründung in der Net Economy, Gabler. Osterwalder, A; Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation: Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer, Campus Verlag; im Englischen erschienen unter: Osterwalder, A; Pigneur, Y. (2010): Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers, John Wiley & Sons.  Weitere Literatur wird in der Vorlesung angegeben.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Management von Produktion und Logistik</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-23-0M02/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Christoph Glock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-23-1M02-vl	Strategisches Produktionsmanagement		Vorlesung	2
	01-23-1M01-vl	Lagerhaltungsmanagement		Vorlesung	2
	01-23-2M01-vl	Umweltorientiertes Produktionsmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p>Lagerhaltungsmanagement : In der Veranstaltung werden Methoden und Modelle des Lagerhaltungsmanagements behandelt. Im Vordergrund stehen dabei die Ermittlung optimaler Fertigungs- und Transportmengen sowie die Planung von Fertigungsreihenfolgen. Die behandelten Verfahren sind insbesondere in der Fertigenen Industrie und im Handel von Bedeutung, da dort typischerweise hohe Lagerbestände vorgehalten werden.</p> <p>Strategisches Produktionsmanagement : Die Veranstaltung beschäftigt sich mit strategischen Planungsproblemen der Produktionslogistik. Der Schwerpunkt der Veranstaltung liegt auf der Festlegung von Fertigungskapazitäten, dem Aufbau und dem Betrieb von Lagereinrichtungen sowie der Planung und Steuerung von Supply Chains</p> <p>Umweltorientiertes Produktionsmanagement: Die Lehrveranstaltung untersucht die Auswirkungen industrieller Produktionsprozesse auf die Umwelt und betrachtet Ansätze zur Reduktion von Umweltbelastungen. Zu diesem Zweck wird zunächst ein Überblick über die Umwelt- und Ressourcenökonomie sowie die Entstehung externer Effekte in der Produktion gegeben, bevor konkrete Modellansätze zur Messung und Steuerung von Ressourcenverbräuchen und Umweltbelastungen vorgestellt werden. Modelliert werden hierbei u. a. Closed-Loop Supply Chains, Wiederaufarbeitungsprozesse oder Inspektionsstrategien.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Zusammenhänge zwischen der Produktion und der Entstehung von Lagerbeständen zu verstehen.</li> <li>• Produktions- und Lagerhaltungssysteme zu modellieren und wichtige entscheidungsrelevante Kosten abzuschätzen.</li> <li>• grundlegende Reihenfolgeprobleme zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• wichtige Produktionsstrategien zu beschreiben und deren Anwendbarkeit einzuschätzen.</li> <li>• Aggregierte Planungsprobleme zur Bestimmung von Kapazitäten zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• Einflussgrößen der Make-or-Buy-Entscheidung zu identifizieren und die Make-or-Buy-Entscheidung durch quantitative Modelle zu unterstützen.</li> <li>• Lernkurven zu beschreiben und einsetzen zu können.</li> <li>• Standortplanungsprobleme zu formulieren und zu lösen.</li> <li>• komplexe globale Wertschöpfungsnetzwerke zu modellieren und zu optimieren.</li> <li>• Beziehungen zwischen Supply Chain-Partnern zu modellieren.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ausgewählte Planungsprobleme des Warehouse Managements zu lösen.</li> <li>•den Einfluss der Produktion auf die Umwelt zu beschreiben und deren Konsequenzen einzuschätzen.</li> <li>•den Umwelteinfluss der Produktion durch Produktionsfunktionen zu beschreiben.</li> <li>•die Entstehung von Schadstoffemissionen durch Produktionsvorgänge zu modellieren.</li> <li>•die Wirkung von Emissionssteuern und Emissionszertifikaten zu verstehen und Verhaltensmaßregeln für Unternehmen abzuleiten.</li> <li>•Closed-Loop Supply Chains zu modellieren und zu steuern.</li> <li>•Unterschiedliche Inspektionsprozesse für Produktionsvorgänge zu beschreiben und zu bewerten.</li> <li>•Unterschiedliche Formen der Wiederaufarbeitung und des Recyclings zu beschreiben und einzuplanen.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Präsentationen, Übungsaufgaben, Rechnerübungen, Fallbeispiele, elearning, moodle

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Marketingmanagement					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-17-6200/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Ruth Stock-Homburg		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-17-0005-vl	Kundenbeziehungsmanagement		Vorlesung	2
	01-17-0007-vl	Innovations- und Marketingmanagement		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Kundenbeziehungsmanagement:</b> Konzeptionelle und theoretische Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements, ausgewählte Instrumente verschiedener Phasen des Kundenbeziehungsmanagements (Analysephase, strategische Steuerungsphase, operative Steuerungsphase, Implementierungsphase, Kontrollphase). <b>Innovations- und Marketingmanagement:</b> Grundlagen und Unterschiede des B2B-/B2C-Marketings, Bedeutung und Grundlagen des Innovationsmanagements, Prozess des kundenorientierten Innovationsmanagements, Gestaltungselemente des kundenorientierten Innovationsmanagements, Preispolitik, Vertriebspolitik.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• lernen die Grundlagen des Kundenbeziehungsmanagements kennen.</li> <li>• lernen Ansätze zur Analyse und Bewertung von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die verschiedenen Phasen und Instrumente zum Management von Kundenbeziehungen kennen.</li> <li>• lernen die Grundlagen des Innovations- und Marketingmanagements kennen.</li> <li>• lernen den Prozess und die organisationalen Gestaltungselemente eines ganzheitlichen und kundenorientierten Innovationsmanagements kennen.</li> <li>• lernen ausgewählte Konzepte des Marketingmanagements im B2B- und B2C-Kontext kennen.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte und Instrumente auf praxisrelevante Fragestellungen in Form von Fallstudien anzuwenden.</li> <li>• bekommen einen Einblick in die Unternehmenspraxis durch Gastvorträge.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				

9	<p><b>Literatur</b></p> <p>Kundenbeziehungsmanagement:  Bruhn, M. (2012): Relationship Marketing, München, 3. Auflage.  Homburg, C./Stock-Homburg, R. (2011): Theoretische Perspektiven der Kundenzufriedenheit, in: Homburg, C. (Hrsg.), Kundenzufriedenheit: Konzepte, Methoden, Erfahrungen, Wiesbaden, 8. Auflage.  Stauss, B., Seidel, W. (2007), Beschwerdemanagement: Unzufriedene Kunden als profitable Zielgruppe, München, 4. Auflage.  Stock-Homburg, R. (2011), Der Zusammenhang zwischen Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit: Direkte, indirekte und moderierende Effekte, Wiesbaden, 5. Auflage.</p> <p>Innovations- und Marketingmanagement:  Homburg, C. (2012), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, Wiesbaden, 4. Auflage.  Hauser, J., Tellis, G. J., Griffin, A. (2006), Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science, Marketing Science, 25(6), 687-717.  Szymanski, D. M., Kroff, M. W., Troy, L. C. (2007), Innovativeness and New Product Success: Insights from the Cumulative Evidence, Journal of the Academy of Marketing Science, 35(1), 35-52.  von Hippel, E. (2005), Democratizing Innovation, Cambridge, Kapitel 9-11.</p>
10	<p><b>Kommentar</b></p> <p><b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Skript, Fallstudien, Gastvorträge</p>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Optimierung von Logistiksystemen</b>					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-24-0M01/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. rer. pol. Michael Schneider		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-24-1M01-vl	Logistikplanung		Vorlesung	2
	01-24-2M01-vü	IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen		Vorlesung und Übung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	Logistikplanung: Einführung in Optimierungsmethoden, Problemkomplexität, Netzwerkoptimierung, Grundlagen von Logistiksystemen, Netzwerkdesign und Standortplanung, Warehouse Design/Operation, Güterfernverkehr, Güternahverkehr				
	IT-basierte Optimierung von Logistiksystemen: Konzepte der metaheuristischen Optimierung, Single-Solution Verfahren, Populationsbasierte Verfahren, Adaption metaheuristischer Verfahren auf ausgewählte Logistikprobleme, Parameter Tuning, Leistungsanalyse, Optimierungssoftware				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>•die Problemkomplexität logistischer Planungsprobleme einzuschätzen.</li> <li>•mathematische Modelle zur Beschreibung von Netzwerkoptimierungsproblemen und Problemen der Standortplanung, des Warehouse-Managements und des Gütertransports zu erstellen.</li> <li>•grundlegende Optimierungsmethoden zur Lösung der beschriebenen Probleme anzuwenden.</li> <li>•Grundlegende Konzepte zur Entwicklung leistungsfähiger Metaheuristiken zu verstehen.</li> <li>•die wichtigsten metaheuristischen Verfahren (Tabu Search, Variable Neighborhood Search, Genetic Algorithms, Ant Colony Optimization, ...) zu verstehen, umzusetzen und für die Lösung logistischer Planungsprobleme anzupassen.</li> <li>•sinnvolle Experimente zum Fine-Tuning der Parameter einer Metaheuristik und zur Bewertung der Performance der Metaheuristik durchzuführen.</li> <li>•einfache Planungsprobleme mit Hilfe von Optimierungssoftware zu modellieren und zu lösen.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
	Master WI/WINF				

---

9	<b>Literatur</b> wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Präsentationen, Übungsaufgaben, Rechnerübungen, Fallbeispiele, eLearning

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Personalführung und Personalmanagementsysteme</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-17-6201/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Ruth Stock-Homburg		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-17-0004-vl	Personalführung		Vorlesung	2
	01-17-0008-vl	Gestaltung der Personalmanagementsysteme		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Personalführung:</b> Grundlagen der Personalführung, konzeptionelle und theoretische Grundlagen, ausgewählte Instrumente sowie internationale Aspekte der Mitarbeiter- und Teamführung. <b>Gestaltung der Personalmanagementsysteme:</b> Vertiefende Betrachtung der Mitarbeiterflusssysteme (Personalbedarfsplanung, -gewinnung, -entwicklung und -freisetzung), vertiefende Betrachtung der Belohnungssysteme (Personalbeurteilung und -vergütung), neue Herausforderungen des Personalmanagements.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• erhalten einen umfassenden Einblick in die Grundlagen des Personalmanagements und der Personalführung.</li> <li>• kennen die zentralen theoretischen Konzepte zur Führung von Mitarbeitern und Teams.</li> <li>• überblicken die Instrumente zur Führung von Mitarbeitern und Teams und ihre Anwendungsbereiche.</li> <li>• können die besonderen Herausforderungen der Führung von Mitarbeitern und Teams in einem internationalen Kontext einschätzen.</li> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Mitarbeiterflusssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen die Besonderheiten der Gestaltung von Belohnungssystemen aus einer theoretischen und praktischen Perspektive kennen und können diese kritisch bewerten.</li> <li>• lernen neue Herausforderungen des Personalmanagements kennen und erhalten einen Einblick, wie diesen in der Unternehmenspraxis begegnet wird.</li> <li>• lernen die behandelten Konzepte und Instrumente auf praxisrelevante Fragestellungen in Form von Fallstudien anzuwenden.</li> <li>• bekommen einen Einblick in die Unternehmenspraxis durch Gastvorträge.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				

---

8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Stock-Homburg, Ruth (2013): Personalmanagement: Theorien – Konzepte – Instrumente, Wiesbaden, 3. Auflage.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Skript, Fallstudien, Gastvorträge

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Projektmanagement					
<b>Modul Nr.</b> 01-19-1350	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Andreas Pfnür		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-19-0003-vl	Projektmanagement II (Strategisches Projektmanagement)		Vorlesung	2
	01-19-0001-vl	Projektmanagement I (Operatives Management)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	Projektmanagement I: Grundlagen Konfigurationsmanagement, Abgrenzung Projekt, Programm und Portfolio, Kommunikation und Stakeholder Management, Qualitätsmanagement, Scope und Change Management, Personalmanagement				
	Projektmanagement II: Strategische Ziele, Abgrenzung und Verknüpfung von Projekten, Projektportfolioplanung, Multiprojektmanagement, organisatorische Strukturen des Multiprojektmanagements, Tools zur Auswahl von Projektalternativen und zur Projektsteuerung, Projektmanagement als Dienstleistung				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	Die Studierenden sind nach der Veranstaltung in der Lage,				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strategische Ziele des Projektmanagements und Tools zur Auswahl von Projektalternativen und zur Projektsteuerung zu verstehen.</li> <li>• Projekte in den Kontext von Programm und Portfolio zum besseren Verständnis der Projektorganisation einzuordnen sowie das Multiprojektmanagement zu verstehen.</li> <li>• verschiedene Managementdisziplinen wie beispielsweise das Konfigurationsmanagement, Personalmanagement oder Stakeholder Management im Kontext des Projektmanagements einzuordnen und zu verstehen.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	Modulabschlussprüfung:				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				

---

	Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li></ul>
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
<b>9</b>	<b>Literatur</b>
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Strategische Planung logistischer Dienstleistung					
<b>Modul Nr.</b> 01-25-0M03/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Anne Lange		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-25-2M01-vl	Strategische Entscheidungen von Logistikdienstleistern		Vorlesung	2
	01-25-1M01-vl	Planung im multimodalen Transport		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Strategische Entscheidungen von Logistikdienstleistern:</b> Dienstleistungsmanagement, Positionierung im Wettbewerb, Wachstumsstrategien, Internationalisierung, Aufgaben im Supply Chain Management, Dienstleistungsauswahl, Kooperationsmanagement (vertikal & horizontal), Innovationsmanagement <b>Planung im multimodalen Transport:</b> Verkehrsträger, managementorientierter Hintergrund zu multimodalem Transport, politische Rahmenbedingungen, Stakeholder, Managementaufgaben, Standardisierung, Quantitative Planung im multimodalen Transport				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Nach dem Besuch der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• strategische Herausforderungen von Logistikdienstleistern zu verstehen.</li> <li>• die Komplexität des multimodalen Transportes zu erfassen.</li> <li>• fachspezifische Entscheidungssituationen zu analysieren.</li> <li>• die Problemkomplexität logistischer Planungsprobleme einzuschätzen.</li> <li>• fachspezifischen Hintergrund auf die Modellierung quantitativer Entscheidungsproblem zu übertragen.</li> <li>• praktische Restriktionen für die Planung von Logistiksystemen zu formulieren.</li> <li>• die praktischen Herausforderungen für multimodalen Transport zu erläutern und mögliche Lösungswege zu skizzieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Technologie- und Innovationsmanagement					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
01-22-0M02/6	6 CP	180 h	120 h	1 Semester	Jedes 2. Semester
<b>Sprache</b>			<b>Modulverantwortliche Person</b>		
Deutsch/Englisch			Prof. Dr. Alexander Kock		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-10-1M01-vu	Technologie- und Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-22-2M03-vl	Technologiemanagement		Vorlesung	2
	01-22-1M03-vl	Strategisches Innovationsmanagement		Vorlesung	2
	01-22-2M04-vl	Innovationsverhalten - der Mensch im Innovationsprozess		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
<p>Technologie- und Innovationsmanagement: In der Vorlesung Technologie- und Innovationsmanagement lernen die Studierenden die besonderen Herausforderungen des Managements von Innovationen kennen. Organisationaler Wandel und Innovation sind Grundvoraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg von Unternehmen in den meisten Branchen. Allerdings sind Innovationen oft mit großen organisatorischen Herausforderungen und Barrieren behaftet. Studierende erlernen in dieser Veranstaltung die fundamentalen Konzepte und Gestaltungsfaktoren des Innovationsmanagements und des Innovationsprozesses (von der Initiative bis zur Umsetzung), sowie das Zusammenspiel seiner zentralen Akteure kennen.</p> <p>Strategisches Innovationsmanagement: Diese Veranstaltung fokussiert die strategischen Aspekte des Innovationsmanagements. Damit Innovationen keine Zufallstreffer bleiben und Unternehmen kontinuierlich innovieren können, benötigen Sie eine klare Innovationsstrategie, eine innovationsförderliche Struktur und Kultur, geeignete Prozesse zur Auswahl von Innovationsprojekten und gutes Netzwerkmanagement externer Partner. In der Veranstaltung werden Themen wie organisationale Ambidexterität, das Management radikaler Innovationen, Markteintritts-Strategien, Geschäftsmodellinnovationen sowie Innovationskooperationen mit externen Partnern (z.B. Kunden, Nutzer, Communities) behandelt.</p> <p>Technologiemanagement: Technologie ist ein wesentlicher Innovationstreiber und damit eine potenzielle Quelle von Wettbewerbsvorteilen. In Zeiten konvergierender Technologien, kürzerer Technologielebenszyklen und steigender Internationalisierung von Forschung und Entwicklung gewinnt Technologiemanagement – die systematische Früherkennung, Entwicklung und Verwertung von Technologien – stark an Bedeutung. Nach Dekaden „freier“ Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten (F&amp;E) mit großzügigen Budgets aber ohne effizientes Controlling ist heutzutage eine nahtlose Integration von F&amp;E mit der Unternehmensstrategie unverzichtbar. Aufbauend auf diesen Anforderungen werden in der Veranstaltung die wichtigsten Theorien und Instrumente des Technologiemanagements eingeführt und erläutert. Die Veranstaltung behandelt u.a. die Themen Technologielebenszyklen, -trendanalysen, -portfolios, und -früherkennung, Technologieroadmaps, Szenario-Analysen, sowie Schutz, Verwertung und Transfer technologischen Wissens.</p> <p>Innovationsverhalten – der Mensch im Innovationsprozess: Die Vorlesung behandelt informale und individuelle Aspekte der Innovation. Die Überwindung von Innovationsbarrieren und die Durchsetzung von Innovationen im Unternehmen und am Markt erfordert Kreativität und starkes Engagement einzelner Personen. Neben Strukturen und Prozessen sind deshalb vor allem informale Faktoren der Unternehmenskultur, der Zusammenarbeit und der Führung von großer Bedeutung. In der Veranstaltung</p>					

	wird deshalb die Natur von Innovationsinitiativen und -barrieren ergründet sowie unterschiedliche Rollenmodelle von Innovatoren (Promotoren, Champions, Boundary Spanner, etc.) vorgestellt. Außerdem werden organisationale und führungsbezogene Einflussfaktoren auf individuelle Kreativität behandelt, die besonders in frühen Innovationsphasen von Bedeutung sind. Letztlich wird ein Fokus auf die Zusammenarbeit in funktionsübergreifenden Innovationsteams gesetzt.
3	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Probleme, die sich im Management von Innovationen ergeben, zu identifizieren und zu bewerten.</li> <li>• Theorien des Technologie- und Innovationsmanagements zu erklären, beurteilen und anzuwenden.</li> <li>• grundlegende Gestaltungsfaktoren betrieblicher Innovationssysteme zu beurteilen.</li> <li>• Maßnahmen zur Verbesserung von Innovationsprozessen in Unternehmen abzuleiten.</li> <li>• Instrumente des Technologiemanagements anzuwenden.</li> <li>• praxisrelevante Handlungsempfehlungen abzugeben.</li> </ul>
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>
5	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>
7	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, mündliche / schriftliche Prüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF
9	<b>Literatur</b> Hauschildt, J. & Salomo, S. (2011): Innovationsmanagement, 5. Aufl. Vahlen Verlag. Tidd/Bessant (2013): Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentationen, Folien

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b> Wirtschaftsgeographie und Stadtökonomie					
<b>Modul Nr.</b> 01-62-0M03/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Volker Nitsch		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-62-0006-vl	Stadtökonomie		Vorlesung	2
	01-62-0002-vl	Wirtschaftsgeographie		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li></ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li></ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Wirtschaftspolitik</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-63-0M02/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Michael Neugart		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-63-1M02-vl	Finanzwissenschaft		Vorlesung	2
	01-63-1M01-vl	Arbeitsmarkttheorie und Politik		Vorlesung	2
	01-63-2M02-vl	Neue Politische Ökonomie		Vorlesung	2
	01-63-2M01-vl	Sozialpolitik		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b>				
	<p><b>Arbeitsmarkttheorie und Politik:</b> Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage, Steuern und Mindestlöhne, Effizienzlohntheorien, Erklärungen gewerkschaftlichen Handelns, Flow-Modelle des Arbeitsmarkts, Evaluierung von Arbeitsmarktpolitiken</p> <p><b>Finanzwissenschaft:</b> Theorien des öffentlichen Sektors, Öffentliche Güter, Club-Güter, Externalitäten, unvollständiger Wettbewerb, asymmetrische Informationen, Besteuerung</p> <p><b>Sozialpolitik:</b> Effizienz und Gerechtigkeit, Effizienzorientierte Begründungen für Umverteilung, Versicherungsmärkte, Pensionspolitiken, Arbeitslosenversicherung, Gesundheitspolitik</p> <p><b>Neue Politische Ökonomie:</b> Medianwählertheorie, probabilistische Wählermodelle, Interessengruppen, Rent-seeking, "Legislative bargaining", politische Ökonomie der Umverteilung, wirtschaftspolitische Reformen</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b>				
	<p>Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sozialpolitische Ziele im Hinblick auf Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit zu vergleichen und zu bewerten</li> <li>• in ausgewählten sozialpolitischen Themenfeldern Politiken im Hinblick auf ihre Zielerreichung zu identifizieren und zu bewerten</li> <li>• mit Hilfe ausgewählter Theorien die Ergebnisse kollektiver Entscheidungen zu erklären und zu bewerten</li> <li>• die Funktionsweise von Märkten und Grenzen zu verstehen</li> <li>• theoriegeleitet und empirisch fundiert, Politiken im Hinblick auf Effizienz und Zielerreichung zu vergleichen und zu bewerten</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
	<p>Modulabschlussprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
	Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
	<p>Hindriks. J., Myles, G. D. (2013): Intermediate Public Economics. 2nd edition, MIT Press</p> <p>Grüner; H. P. (2007): Wirtschaftspolitik, Springer-Verlag, 3. Auflage.</p>				

---

	Mueller, D. C. (2003): Public Choice III. Cambridge University Press, 3 Auflage. Persson, T. and G. Tabellini (2002): Political economics, explaining economic policy, MIT Press. Weimann, J. (2004). Wirtschaftspolitik. Allokation und kollektive Entscheidung. Springer-Verlag, 3. Auflage. Breyer, F. und W. Buchholz (2008): Ökonomie des Sozialstaats. Springer-Verlag, 2. Auflage
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Wirtschaftsprüfung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-14-3M01/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Reiner Quick		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-14-0006-vl	Wirtschaftsprüfung I (Berufsrechtliche Fragen)		Vorlesung	2
	01-14-0007-vl	Wirtschaftsprüfung II (Prüfungsprozess)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Wirtschaftsprüfung I:</b> Entwicklung des Wirtschaftsprüfungswesens, Zugang zum Beruf des Wirtschaftsprüfers, Tätigkeitsfelder des Wirtschaftsprüfers, Berufspflichten im wirtschaftlichen Prüfungswesen, Verantwortlichkeit des Wirtschaftsprüfers <b>Wirtschaftsprüfung II:</b> Zielgrößen des Prüfungsprozesses, Prüfungsrisiko, Materiality, Auftragsannahme und Prüfungsplanung, Prüfungsansätze, Analytische Prüfungshandlungen, Einzelfallprüfungen, Berichterstattung, Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>das Berufs- und Aufgabengebiet von Wirtschaftsprüfern zu erfassen.</li> <li>Verletzungen von Berufspflichten des Wirtschaftsprüfers zu erkennen und deren Sanktionierung zu verstehen und damit zusammenhängende rechtliche Probleme zu erfassen und zu lösen.</li> <li>die einzelnen Schritte des Prüfungsprozesses nachzuvollziehen.</li> <li>die Inhalte einzelner Prüfungshandlungen zu verstehen.</li> <li>den Umfang sowie die Notwendigkeit von Qualitätssicherungsmaßnahmen zu eruieren.</li> <li>grundsätzlich eine Jahresabschlussprüfung zu planen, durchzuführen, zu dokumentieren und entsprechende Berichte zu planen.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Marten, K.-U. et al.: Wirtschaftsprüfung: Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Prüfungswesens nach nationalen und internationalen Normen.				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Vorlesungsaufzeichnungen (Video, Audio), E-Learning über Clix				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Wirtschaftsrechtliche Governance im Kontext von Informationstechnologie</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-44-6201/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. jur. Viola Schmid		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-44-0006-ue	Transnationales Wirtschaftsrecht		Übung	1
	01-44-0002-ue	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Übung	1
	01-44-0002-vl	Recht der Informationstechnologie (Cyberlaw II)		Vorlesung	1
	01-44-0006-vl	Transnationales Wirtschaftsrecht		Vorlesung	1
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Bei <b>Cyberlaw II</b> : handelt es sich um eine konsekutive Vertiefung von Recht der Informationsgesellschaft I (Cyberlaw I). Im Cyberlaw II rückt die europa-, völkerrechtliche und rechtsvergleichende Perspektive in den Mittelpunkt, wenn die Convention on Cybercrime, Gendatenorganisationen, Internetsperren und Cybermobbing untersucht werden. Darüber hinaus befasst sich die integrierte Veranstaltung unmittelbar mit Praxisfragen, wie etwa der Strategie virtueller Hausverbote wie des Blacklistings von Mitbewerbern. Bei der <b>Veranstaltung Transnationales Wirtschaftsrecht</b> : handelt es sich um eine am internationalen und euro-päischen Wirtschaftsrecht orientierte, integrierte Veranstaltung, die case studies etwa aus dem europäischen Beihilfenrecht (Rechtssache Opel), zu den europäischen Grundfreiheiten, zum Schutz vor staatlicher Konkurrenz (Internet-Glücksspiele) sowie Tariftreue-Gesetzen und kartellrechtliche Elemente enthält. Im internationalen Bereich hervorzuheben sind case studies zur WTO, zum internationalen Kommunikationsrecht, internationalen Wettbewerbsrecht, Aussenwirtschaftsrecht und zur internationalen Handelsgerichtsbarkeit. Lehrziel ist die Vermittlung eines Überblicks über trans- und internationale sowie europäische Strukturen des Wirtschaftsrechts.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende europa- und völkerrechtliche Methodik und Dogmatik zu verstehen.</li> <li>• aktuelle Entwicklungen des europäischen Mehrebenenmodells zu verstehen.</li> <li>• einen Überblick über trans- und internationale sowie europäische Strukturen des Wirtschaftsrechts zu skizzieren.</li> <li>• komplexe rechtliche Fragestellungen aus dem Kanon modernen Informationsrechts auch auf europa- und völkerrechtlicher Ebene zu analysieren und zu diskutieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				

---

9	<b>Literatur</b> Literaturhinweise werden (im Hinblick auf die Tagesaktualität der behandelten Themen) im Laufe der Veranstaltung gegeben bzw. Materialien unmittelbar auf der Homepage des Fachgebiets bereitgestellt.
10	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> internetbasierte Veranstaltung (Online-Recherche etc.), veranstaltungsbegleitendes Forum für Fragen und Diskussion, umfassende Bereitstellung der Veranstaltungsmaterialien (PowerPoint-Präsentationen und CyLaw-Reports) auf der Homepage des Fachgebiets

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Zeitreihenanalyse und Mikroökometrie</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-64-6200/6	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Prof. Dr. rer. pol. Jens Krüger		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-64-0004-vl	Mikroökometrie		Vorlesung	2
	01-64-0003-vl	Zeitreihenanalyse		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> <b>Zeitreihenanalyse:</b> stationäre stochastische Prozesse, Box-Jenkins-Ansatz, Vektorautoregression, Einheitswurzeln, Kointegration, GARCH-Prozesse, nichtlineare Zeitreihenmodelle <b>Mikroökometrie:</b> diskrete Auswahlmodelle, Zähldatenmodelle, begrenzt abhängige Variablen, Selektionsmodelle, Verweildaueranalyse, Paneldatenregression, Quantilsregression				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach den Veranstaltungen in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• stationäre und nichtstationäre ökonomische und finanzielle Zeitreihendaten zu analysieren.</li> <li>• Zeitreihenprognosen zu erstellen und zu evaluieren.</li> <li>• auf Einheitswurzeln zu testen und Kointegrationsbeziehungen zu ermitteln.</li> <li>• die Relevanz von GARCH-Prozessen und nichtlinearen Zeitreihenmodellen einzuschätzen.</li> <li>• die wesentlichen Modelle für qualitative Daten wiederzugeben und anzuwenden.</li> <li>• Schätzungen und Tests dieser Modelle durchzuführen und korrekt zu interpretieren.</li> <li>• die Anwendungsbereiche grundlegender Verfahren zur Analyse von Paneldaten zu erkennen.</li> <li>• die Ergebnisse ökonometrischer Analysen zu beurteilen und korrekt mündlich und schriftlich zu kommunizieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Fachprüfung, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master WI/WINF				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Franses, P.H.: Time Series Models for Business and Economic Forecasting Franses, P.H., Paap, R.: Quantitative Models in Marketing Research Greene, W.H.: Econometric Analysis Heij, C. et al.: Econometric Methods with Applications in Business and Economics				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienformen:</b> Beamerpräsentation, Folien, Tafel, Beispielprogramme, Übungsblätter				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Masterseminar Betriebswirtschaftslehre/f</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-10-6102/f	<b>Kreditpunkte</b> 5 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortliche Person</b> alle ProfessorenInnen des Fachbereiches Rechts- und Wirtschaftswissenschaften		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-10-1001-se	Masterseminar Betriebswirtschaftslehre		Seminar	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Spezielle Themen aus einem Vertiefungsbereich, Durchführung als wöchentliches Seminar oder Blockseminar				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach dem Seminar in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine wissenschaftliche Problemstellung aus der Betriebswirtschaftslehre zu identifizieren und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.</li> <li>• dazu die relevante Literatur (insbesondere englischsprachige Forschungsliteratur) zu recherchieren, einzu-grenzen und auszuwerten.</li> <li>• das Thema sinnvoll zu gliedern und einen Argumentationsstrang aufzubauen.</li> <li>• die Validität von Pro- und Kontraargumenten nachvollziehbar abzuwägen.</li> <li>• die Ergebnisse schriftlich nach wissenschaftlichen Kriterien niederzulegen.</li> <li>• das Thema vor der Gruppe zu präsentieren und zu diskutieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Vom jeweiligen Fachprüfer definiert und vorher angekündigt				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Bänsch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten: Seminar- und Diplomarbeiten Theissen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik, Methodik, Form Thomson, W.: A Guide for the Young Economist - Writing and Speaking Effectively about Economics				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienform:</b> Beamerpräsentation, Folien				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Masterseminar Rechtswissenschaften/f</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-40-6100/f	<b>Kreditpunkte</b> 5 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortliche Person</b> alle ProfessorenInnen des Fachbereiches Rechts- und Wirtschaftswissenschaften		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-40-1001-se	Masterseminar Rechtswissenschaften		Seminar	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Spezielle Themen aus einem Vertiefungsbereich, Durchführung als wöchentliches Seminar oder Blockseminar				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach dem Seminar in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine wissenschaftliche Problemstellung aus der Rechtswissenschaftslehre zu identifizieren und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.</li> <li>• dazu die relevante Literatur (insbesondere englischsprachige Forschungsliteratur) zu recherchieren, einzu-grenzen und auszuwerten.</li> <li>• das Thema sinnvoll zu gliedern und einen Argumentationsstrang aufzubauen.</li> <li>• die Validität von Pro- und Kontraargumenten nachvollziehbar abzuwägen.</li> <li>• die Ergebnisse schriftlich nach wissenschaftlichen Kriterien niederzulegen.</li> <li>• das Thema vor der Gruppe zu präsentieren und zu diskutieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Vom jeweiligen Fachprüfer definiert und vorher angekündigt				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Bänsch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten: Seminar- und Diplomarbeiten Theissen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik, Methodik, Form Thomson, W.: A Guide for the Young Economist - Writing and Speaking Effectively about Economics				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienform:</b> Beamerpräsentation, Folien				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Masterseminar Volkswirtschaftslehre/f</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-60-6100/f	<b>Kreditpunkte</b> 5 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortliche Person</b> alle ProfessorenInnen des Fachbereiches Rechts- und Wirtschaftswissenschaften		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
	01-60-1001-se	Masterseminar Volkswirtschaftslehre		Seminar	2
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Spezielle Themen aus einem Vertiefungsbereich, Durchführung als wöchentliches Seminar oder Blockseminar				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach dem Seminar in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine wissenschaftliche Problemstellung aus der Volkswirtschaftslehre zu identifizieren und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.</li> <li>• dazu die relevante Literatur (insbesondere englischsprachige Forschungsliteratur) zu recherchieren, einzu-grenzen und auszuwerten.</li> <li>• das Thema sinnvoll zu gliedern und einen Argumentationsstrang aufzubauen.</li> <li>• die Validität von Pro- und Kontraargumenten nachvollziehbar abzuwägen.</li> <li>• die Ergebnisse schriftlich nach wissenschaftlichen Kriterien niederzulegen.</li> <li>• das Thema vor der Gruppe zu präsentieren und zu diskutieren.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Vom jeweiligen Fachprüfer definiert und vorher angekündigt				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Dauer: 0 Min., Standard BWS)</li> </ul>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modulprüfung (Standardkategorie, Fachprüfung, Gewichtung: 100%)</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Bänsch, A.: Wissenschaftliches Arbeiten: Seminar- und Diplomarbeiten Theissen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten: Technik, Methodik, Form Thomson, W.: A Guide for the Young Economist - Writing and Speaking Effectively about Economics				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b> <b>Medienform:</b> Beamerpräsentation, Folien				

## Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Masterthesis Rechts- und Wirtschaftswissenschaften</b>					
<b>Modul Nr.</b> 01-01-5000	<b>Kreditpunkte</b> 15 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 450 h	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jedes Semester
<b>Sprache</b> Deutsch/Englisch			<b>Modulverantwortliche Person</b> Alle ProfessorInnen des Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>Arbeitsaufwand (CP)</b>	<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
<b>2</b>	<b>Lerninhalt</b> Selbständige schriftliche Ausarbeitung eines speziellen Themas mit erkennbarem Forschungsbezug und eigenem Beitrag (z. B. neue Systematisierung, eigene empirische oder theoretische Analyse) nach wissenschaftlichen Grundsätzen in begrenzter Zeit				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele / Lernergebnisse</b> Die Studierenden sind nach der Masterthesis in der Lage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein umfangreicheres Thema aus der Forschung mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten.</li> <li>• die relevante Literatur zu recherchieren, einzugrenzen und auszuwerten.</li> <li>• das Thema sinnvoll zu systematisieren und einen Argumentationsstrang aufzubauen.</li> <li>• sich mit Pro- und Kontraargumenten selbständig kritisch auseinander zu setzen.</li> <li>• die Ergebnisse schriftlich nach wissenschaftlichen Kriterien niederzulegen.</li> <li>• ihren wissenschaftlichen Kenntnisstand dabei selbständig zu erweitern.</li> <li>• in der Arbeit einen eigenständigen Forschungsbeitrag zu leisten.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Modulabschlussprüfung: Modulprüfung (Standardkategorie, Abschlussprüfung, Gewichtung: 100%)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Themenabhängige Forschungsliteratur als Einstiegslektüre				
<b>10</b>	<b>Kommentar</b>				



Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Baubetrieb B1</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-A0-M001	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christoph Motzko Telefon: 06151 163042 E-Mail: sekretariat@baubetrieb.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-A0-0003-vu *	Baubetrieb B1		Vorlesung, Übung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> - Vergaberecht für Bauleistungen nach der Sektorenverordnung - Analyse von baubetriebliche Aufgaben am Beispiel eines schlüsselfertigen Bauprojekts (Bauvertrag und funktionale Leistungsbeschreibung, Bedeutung der anerkannten Regeln der Technik, Bedeutung der Bauzeit, Arbeitssicherheit, Abnahme, Mängelansprüche, Toleranzen, Baustellencontrolling) - Leistungsänderungen und Bauablaufstörungen, Sachnachträge - Bauverfahren bei turmartigen Bauwerke - Bauprojekte im internationalen Rahmen - Übung von baubetrieblichen Aufgaben an Beispielen (Angebotsbearbeitung, Arbeitsvorbereitung, Baustellencontrolling)				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden ... - haben einen Überblick über das Vergaberecht für Bauleistungen - kennen die baubetrieblichen und bauvertragsrechtlichen Charakteristika von und Anforderungen an verschiedene Systeme der Leistungsbeschreibung - sind sich der baubetrieblichen Bedeutung von anerkannten Regeln der Technik sowie der Terminplanung bewusst - können baubetriebliche Aufgaben der Angebotsbearbeitung und Arbeitsvorbereitung erledigen - haben einen Überblick über die Anforderungen an die Arbeitssicherheit auf Baustellen - verstehen die Abnahmeprozesse - sind sich der Bedeutung von Toleranzregelungen bewusst - kennen die Bedeutung von Leistungsänderungen und Bauablaufstörungen  - können notwendige Strukturen des Baustellencontrollings definieren  - haben einen Überblick über die Bauverfahren bei turmartigen Bauwerken - haben einen Überblick über die Anforderungen an die Abwicklung von Bauprojekten im internationalen Rahmen				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Kenntnisse des Moduls Baubetrieb A2				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich Dauer 120 min				

<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Unbenotete Studienleistung, Art wird zu Beginn der LV bekannt gegeben
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Motzko: Skript Baubetrieb B1 Reister: Skript Baubetrieb B1 - Sachnachträge Steding: Skript Baubetrieb B1 - Vergaberecht, Bauvertrag und funktionale Leistungsbeschreibung Girmscheid/Motzko: Kalkulation und Preisbildung in Bauunternehmen, Springer Verlag Hoffmann/Motzko/Corsten: Aufwand und Kosten zeitgemäßer Schalverfahren, Zeittechnik Verlag Motzko: Baubetriebliche Aspekte beim Bau turmartiger Bauwerke, Ernst & Sohn Verlag Motzko: Praxis der Bauprozessmanagements, Ernst & Sohn Verlag Motzko/Martinek/Klingenberger/Binder: Bauprozessmanagement und Lean Construction, Europäische Kommission Berner/Kochendörfer/Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre 3: Baubetriebsführung, Vieweg Teubner Verlag Hannewald/Oepen: Bauprojekte erfolgreich steuern und managen, Vieweg Teubner Verlag Hauptverband der Deutschen Bauindustrie/Zentralverband des Deutschen Baugewerbes: Kosten- und Leistungsrechnung der Bauunternehmen - KLR Bau, Bauverlag, Werner Verlag Hoffmann/Krause: Zahlentafeln für den Baubetrieb, Vieweg Teubner Verlag Hofstadler: Schalarbeiten, Springer Verlag Kapellmann/Langen: Einführung in die VOB/B, Werner Verlag Kulick: Auslandsbau, Vieweg Teubner Verlag Reister: Nachträge beim Bauvertrag, Werner Verlag Vygen/Wirth/Schmidt: Bervertragsrecht, Werner Verlag
	<b>Kommentar</b>

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Baubetrieb B2</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-A0-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christoph Motzko Telefon: 06151 163042 E-Mail: sekretariat@baubetrieb.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-A0-0006-vu	Baubetrieb B2		Vorlesung, Übung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> - Leistungsänderungen und Bauablaufstörungen, Bauzeitnachträge - Versicherungen im Bauwesen - Risikomanagement in Bauprojekten - Bauverfahren im Brückenbau - Übung von baubetrieblichen Aufgaben an Beispielen (Angebotsbearbeitung, Arbeitsvorbereitung, Baustellencontrolling) - Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden ... - können bei Leistungsänderungen und Bauablaufstörungen geeignete baubetriebliche Prozesse definieren und gestalten - haben einen Überblick über die Versicherungsmöglichkeiten im Bauwesen - können baubetriebliche Aufgaben der Angebotsbearbeitung, Arbeitsvorbereitung und des Baustellencontrollings nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig bearbeiten - kennen die Bauverfahren des Brückenbaus - kennen die Anforderungen für die Anfertigung von wissenschaftlichen Arbeiten				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Kenntnisse des Moduls Baubetrieb B1				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich Dauer 15 min *				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Unbenotete Studienleistung, Art wird zu Beginn der LV bekannt gegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Motzko/Klingenberger: Skript Baubetrieb B2 Reister: Skript Baubetrieb B2 - Bauzeitnachträge Girmscheid/Motzko: Kalkulation und Preisbildung in Bauunternehmen, Springer Verlag Hoffmann/Motzko/Corsten: Aufwand und Kosten zeitgemäßer Schalverfahren, Zeittechnik Verlag Motzko: Praxis des Bauprozessmanagements, Ernst & Sohn Verlag Motzko/Martinek/Klingenberger/Binder: Bauprozessmanagement und Lean Construction, Europäische Kommission Berner/Kochendörfer/Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre 3: Baubetriebsführung, Vieweg Teubner Verlag Hannewald/Oepen: Bauprojekte erfolgreich steuern und managen, Vieweg Teubner Verlag				



	Hauptverband der Deutschen Bauindustrie/Zentralverband des Deutschen Baugewerbes: Kosten- und Leistungsrechnung der Bauunternehmen - KLR Bau, Bauverlag, Werner Verlag Hoffmann/Krause: Zahlentafeln für den Baubetrieb, Vieweg Teubner Verlag Hofstadler: Bauablaufplanung und Logistik im Baubetrieb, Springer Verlag Kapellmann/Langen: Einführung in die VOB/B, Werner Verlag Leonhard: Vorlesungen über Massivbau, sechster Teil: Grundlagen des Massivbrückenbaues, Springer Verlag Mehlhorn: Handbuch Brücken, Springer Verlag Oepen/Gleißner/Heine/Kölzer/Wieczorek: Risikoorientierte Bauprojekt-Kalkulation, Vieweg Teubner Verlag Reister: Nachträge beim Bauvertrag, Werner Verlag Vygen/Wirth/Schmidt: Bervertragsrecht, Werner Verlag
	<b>Kommentar</b>

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Bauen im Bestand - Verfahrenstechnik und Ökonomie</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-A0-M006	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christoph Motzko Telefon: 06151 163042 E-Mail: sekretariat@baubetrieb.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-A0-0014-v1 *	Bauen im Bestand - Verfahrenstechnik und Ökonomie		Vorlesung, Übung, Seminar	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> - Projekt und Objekt im Lebenszyklus von Gebäuden - Lebenszyklusorientiertes Baumanagement - Bauökonomie - Kostenplanung und Nutzungskostenplanung - Grundlagen des Bauens im Bestand - Gebäudeinstandhaltung - Komplexe Verträge am Beispiel des Kraftwerkbaus - Abbrucharbeiten				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden ... - können die Projekt- und Objektphasen im Lebenszyklus von Gebäuden klassifizieren und kennen die Vorteile einer lebenszyklusorientierten Abwicklung von Bauprojekten - wissen Kosten und Nutzungskosten im Lebenszyklus von Gebäuden zu strukturieren und können Kostenplanungsprozesse definieren - erkennen die besonderen Anforderungen an das Bauen im Bestand - können die Anforderungen an eine systematische Gebäudeinstandhaltung beschreiben - können die verschiedenen Vertragsarten für Planung, Bau und Betrieb am Beispiel von Kraftwerken einordnen und abgrenzen - können die besonderen Anforderungen an die Vorbereitung und Durchführung von Abbrucharbeiten gegenüber sonstigen Bauleistungen darlegen und die Abbruchprozesse auf dieser Grundlage gestalten				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Kenntnisse des Moduls Baubetrieb A2				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich Dauer 60 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Unbenotete Studienleistung, Art wird zu Beginn der LV bekannt gegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Klingenberger: Skript Baubetrieb Bauen im Bestand - Verfahrenstechnik und Ökonomie Schetter: Skript Lebenszyklusorientiertes Projektmanagement Steding: Skript Komplexe Verträge im Kraftwerksbau Motzko: Praxis des Bauprozessmanagements, Ernst & Sohn Verlag Bielefeld/Wirths: Entwicklung und Durchführung von Bauprojekten im Bestand, Vieweg Teubner				



	Verlag Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein: Merkblatt Bauen im Bestand - Leitfaden Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein: Merkblatt Bauwerksbuch Institut für Bauforschung: Bau-Nutzungskosten, Fraunhofer IRB Verlag Hasselman/Liebscher: Normengerechtes Bauen, Rudolf Müller Verlag Klemisch: Bauunterhaltung, Fraunhofer IRB Verlag Kochendörfer/Liebchen/Viering: Bau-Projekt-Management, Vieweg Teubner Verlag Lippok/Korth: Abbrucharbeiten, Rudolf Müller Verlag Sommer: Projektmanagement im Hochbau, Springer Verlag
	<b>Kommentar</b>

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Bodenordnung und Bodenwirtschaft II</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-B2-M008	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke Tel.: 06151-164566, Fax.: 06151-164082 linke@geod.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-B2-0005-vl	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II		Vorlesung	2
	13-B2-0006-ue	Bodenordnung und Bodenwirtschaft II		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b>				
Sonderfälle der Immobilienbewertung: Enteignungsentschädigung, Gemeinbedarfsflächen, Agrarland, Wald, Industrie- und Gewerbeimmobilien,					
Internationale Bewertungsverfahren: Discounted Cash Flow, Residualwert, Monte-Carlo-Methode					
Städtebaurecht: städtebauliche Sanierungsverfahren, städtebauliche Entwicklungsmaßnahmen					
Landentwicklung: Naturschutz, Landschaftspflege, Dorferneuerung					
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>				
Studierende sind nach Besuch der Lehrveranstaltung in der Lage,					
- Sonderfälle der Immobilienwertermittlung eigenständig zu lösen.					
- internationale Wertermittlungsverfahren anzuwenden.					
- Stadterneuerungskonzepte zu entwickeln und umzusetzen.					
- Entwicklungen ländlicher Räume, einschließlich der Siedlungsbereiche initiieren und durchführen.					
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
Erforderlich: Bodenordnung und Bodenwirtschaft I					
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
schriftlich/mündlich, Dauer 120/20 min					
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
Studienleistungen (Workload 40 Stunden)					
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
Standard (benotete Fachprüfung)					
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
MSc Bauingenieurwesen					
MSc Geodäsie und Geoinformation					
MSc Umweltingenieurwissenschaften					
MSc Wirtschaftsingenieurwesen, technische Fachrichtung Bauingenieurwesen					
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.					
<b>Kommentar</b>					

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Instrumente nachhaltiger Bodennutzung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-B2-M010	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke Tel.: 06151-164566 Fax.: 06151-164082 linke@geod.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-B2-0007-vl	Instrumente nachhaltiger Bodennutzung		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b>  Grundsatzfragen der nationalen, regionalen und kommunalen Bodenpolitik  Instrumente zur Steuerung der Bodennutzung  Ziele und Instrumente des Flächenmanagements der öffentlichen und privaten Hand Projektentwicklung für die planerische und bodenordnerische Umsetzung				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Studierende sind nach Besuch der Lehrveranstaltung in der Lage,  - die Probleme und Auswirkungen unterschiedlicher Steuerungsinstrumente der Bodennutzung zu erkennen und eigene Vorschläge zu entwickeln. - Prozesse der Entwicklung von Bodennutzung zu steuern.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Seminarvortrag (workload 30 Stunden)				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> MSc Geodäsie und Geoinformation MSc Umweltingenieurwissenschaften MSc Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Bauingenieurwesen MSc Bauingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Kommunale Bauleitplanung II</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-B2-M017	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke Tel.: 06151-164566 Fax.: 06151-164082 linke@geod.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-B2-0020-vl	Kommunale Bauleitplanung II		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Bauleitplanerische Entwicklung von Misch-, Kern- und Gewerbegebieten, Bauvorhaben im Außenbereich, Bauleitplanung und Kulturlandschaftsentwicklung, (Europäische) Anforderungen an Verträglichkeitsprüfungen				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Studierende sind nach Besuch der Lehrveranstaltung in der Lage,  - Bebauungspläne für Misch-, Kern- und Gewerbegebiete zu entwickeln und umzusetzen.  - planungsrechtliche Voraussetzungen für Außenbereichsvorhaben zu schaffen und umzusetzen.  - Probleme des Zusammenwirkens von Bauleitplanung und Landschaftsplanung zu erkennen und Lösungsvorschläge zu entwickeln.  - Herausforderungen des Umwelt- und Artenschutzes zu erkennen und Lösungsvorschläge zu entwickeln.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Kommunale Bauleitplanung I				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung (Workload 30 Stunden)				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> MSc Geodäsie und Geoinformation MSc Umweltingenieurwissenschaften MSc Wirtschaftsingenieurwesen, technische Fachrichtung Bauingenieurwesen MSc Bauingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Ausgewählte Kapitel der Immobilienwertermittlung					
<b>Modul Nr.</b> 13-B2-M020	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke Tel.: 06151-164566 Fax.: 06151-164082 linke@geod.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-B2-021-vl	Ausgewählte Kapitel der Immobilienwertermittlung		Vorlesung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Ermittlung von Bodenrichtwerten Datenbereitstellung und-analyse für Vergleichs-, Ertrags- und Sachwertverfahren Wertermittlung in kaufpreisarmer Lagen Wertermittlung bei Wohnungseigentum Wertermittlung bei denkmalgeschützten Immobilien Wertermittlung bei Sonderimmobilien Internationale Wertermittlungsverfahren Beleihungswertermittlung Steuerliche Wertermittlung Erstellung von Wertermittlungsgutachten Sachverständige für Immobilienwertermittlung				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Studierende sind nach Besuch der Lehrveranstaltung in der Lage, - Grundlagendaten für Immobilienwertermittlungen zu ermitteln. - Wertermittlungen für Sonderfälle zu erstellen. - Wertermittlungsgutachten zu erstellen. Studierende kennen die Grundlagen des Sachverständigenrechts.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Bodenordnung und Bodenwirtschaft I, Kommunale Bauleitplanung I, Bodenordnung und Bodenwirtschaft II				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung und Seminarvortrag (Workload 40 Stunden)				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> MSc Geodäsie und Geoinformation MSc Wirtschaftsingenieurwesen, technische Fachrichtung Bauingenieurwesen MSc Bauingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Projekt Immobilienmarkt und Immobilienwertermittlung					
<b>Modul Nr.</b> 13-B2-M022	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Hans Joachim Linke Tel.: 06151-164566 Fax.: 06151-164082 linke@geod.tu-darmstadt.de		
1	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-B2-0025-pj	Projekt Immobilienmarkt und Immobilienwertermittlung		Projekt	2
2	<b>Lehrinhalt</b> Anwendung erworbenen Wissens über Immobilienmärkte und Immobilienwertermittlung zur Lösung komplexer praktischer Fragestellungen				
3	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Studierende sind nach dem Besuch der Lehrveranstaltung in der Lage, - ihr Wissen über Immobilienmärkte und Immobilienwertermittlung auf komplexe praktische Fälle anzuwenden.				
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Bodenordnung und Bodenwirtschaft I, Bodenordnung und Bodenwirtschaft II				
5	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 30 min				
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Projektbericht und Präsentation				
7	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> MSc. Geodäsie und Geoinformation MSc. Wirtschaftsingenieurwissenschaften, technische Fachrichtung Bauingenieurwesen MSc. Bauingenieurwesen				
9	<b>Literatur</b> Wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Geotechnik III					
<b>Modul Nr.</b> 13-C0-M001	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Rolf Katzenbach, katzenbach@geotechnik.tu-darmstadt.de, Tel. 06151-162149		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-C0-0011-vl	Geotechnik III		Vorlesung	2
	13-C0-0012-ue	Geotechnik III - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Theorie der bodenmechanischen Labor- und Feldversuche, Grundwasserhaltung und grundwasserschonende Bauweisen, Grenzzustände im Boden und Fels, Grenzzustand des Verlustes der Gesamtstandsicherheit, Geländebruch, Böschungsbruch, Hangrutschung, Entwurf und Bemessung von Bohrträgerverbauen, Bohrpfahl-, Spund- und Schlitzwänden				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden sind in der Lage, Ingenieurbauwerke einschl. ihrer Gründung unter Berücksichtigung von Funktionsfähigkeit, Gebrauchs- u. Bruchsicherheit sowie Wirtschaftlichkeit, Ästhetik und des Umweltschutzes zu konzipieren, entwerfen, konstruktiv durchbilden und bauen; dies schließt die Analyse der Tragwerke ein. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Geotechnik II oder gleichwertig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung unbenotet, Art wird zu Beginn der LV bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. BI,				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Zilch, Diederichs, Katzenbach: Handbuch für Bauingenieure, Springer Verlag Smolczyk bzw. Witt: Grundbau-Taschenbuch, Ernst & Sohn Verlag Studienunterlagen Geotechnik				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Geotechnik IV					
<b>Modul Nr.</b> 13-C0-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Rolf Katzenbach, katzenbach@geotechnik.tu-darmstadt.de, Tel. 06151-162149		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-C0-0015-vl	Geotechnik IV		Vorlesung	2
	13-C0-0016-ue	Geotechnik IV - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Beobachtungsmethode (Observational Method), Baugrund-Tragwerk-Interaktion, Flach- und Flächengründungen, Zeit-Setzungsverhalten des Baugrundes, Tiefgründungen und Spezialtiefgründungen, Felsmechanik				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden sind in der Lage, Ingenieur-bauwerke einschl. ihrer Gründung unter Berücksichtigung von Funktionsfähigkeit, Gebrauchs- u. Bruchsicherheit sowie Wirtschaftlichkeit, Ästhetik und des Umweltschutzes zu konzipieren, entwerfen, konstruktiv durchbilden und bauen; dies schließt die Analyse der Tragwerke ein. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Geotechnik III oder gleichwertig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung unbenotet, Art wird zu Beginn der LV bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. BI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Zilch, Diederichs, Katzenbach: Handbuch für Bauingenieure, Springer Verlag				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Regenerative Energien</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-C0-M021	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Rolf Katzenbach, katzenbach@geotechnik.tu-darmstadt.de, Tel. 06151-162149		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-C0-0035-vl	Regenerative Energien		Vorlesung	2
	13-C0-0036-ue	Regenerative Energien - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Im Rahmen einer Ringvorlesung werden verschiedene Aspekte der Regenerativen Energien betrachtet. Darunter fallen unter anderem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energieerzeugung</li> <li>• Energieeffizienz</li> <li>• Sustainable Design</li> <li>• Energetische Optimierung von Gebäuden</li> <li>• Geothermie</li> <li>• Nutzung von Biomasse (Verbrennung, Biogas, Biomassepotentiale)</li> <li>• Wasserkraftanlagen (Lauf-, Stau- und Speicherkraftwerke)</li> <li>• Kreislaufwirtschaft</li> <li>• Ökonomische Aspekte</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden sind in der Lage, Ingenieur-bauwerke einschl. ihrer Gründung unter Berücksichtigung von Funktionsfähigkeit, Gebrauchs- u. Bruchsicherheit sowie Wirtschaftlichkeit, Ästhetik und des Umweltschutzes zu konzipieren, entwerfen, konstruktiv durchbilden und bauen; dies schließt die Analyse der Tragwerke ein. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Pflichtbereich Grundstudium				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung unbenotet, Art wird zu Beginn der LV bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> B.Sc. UI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Vorlesungsumdruck, ergänzende Materialien</b>				
<b>Kommentar</b>					

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Geotechnik II					
<b>Modul Nr.</b> 13-C0-M023	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Rolf Katzenbach, katzenbach@geotechnik.tu-darmstadt.de, Tel. 06151-162149		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-C0-0009-vl	Geotechnik II		Vorlesung	3
	13-C0-0010-ue	Geotechnik II		Übung	1
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Einführung in die Bodendynamik, Schwingungstheorie, dynamische Bodenkennwerte, Wellenausbreitung, Maschinenfundamente, dynamische Baugrund-Tragwerk-Interaktion				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden sind in der Lage, Ingenieur-bauwerke einschl. ihrer Gründung unter Berücksichtigung von Funktionsfähigkeit, Gebrauchs- u. Bruchsicherheit sowie Wirtschaftlichkeit, Ästhetik und des Umweltschutzes zu konzipieren, entwerfen, konstruktiv durchbilden und bauen; dies schließt die Analyse der Tragwerke ein. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Geotechnik I				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung unbenotet, Art der wird zu Beginn der LV bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> B.Sc. BI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Zilch, Diederichs, Katzenbach: Handbuch für Bauingenieure, Springer Verlag				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Konstruktives Gestalten</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D1-M001	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dipl.-Ing. Arch. Stefan Schäfer Tel.: 06151 / 16-3493, Fax: 06151 / 16-7034 Web: www.kgbauko.de Mail: info@kgbauko.tu-darmstadt.de Sprechstunde nach Vereinbarung		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D1-0008-vl	Konstruktives Gestalten		Vorlesung	2
	13-D1-0009-ue	Konstruktives Gestalten – Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Der Schwerpunkt liegt auf der konstruktiven und gestalterischen Durcharbeitung zusammenhängender kleiner Projekte unter Zugrundelegung gezielter konstruktiver und wissenschaftlicher Aspekte (z.B. filigrane, leichte Tragwerke, sensible Strukturen, optimierter Materialeinsatz). Vorgänge beim Gestalten, Modell und Pläne, Leichtbau 1, Leichtbau 2, Bauen mit Textilien 1, Bauen mit Textilien 2, Bauen mit Luft, Bauen mit Glas 1, Bauen mit Glas 2, Bauen mit Stahl, Bauen mit Holz, Bauen mit Seilen.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Nach der erfolgreich absolvierten Lehrveranstaltung werden die Studierenden die Fähigkeit besitzen, unterschiedliche gestalterische und konstruktive Lösungen zu erstellen, abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.  Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form zu entwickeln, darzustellen, zu begründen und zu präsentieren. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Unbenotete Studienleistung, Bestehen von drei Teilaufgaben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen (Wahlpflichtfach)				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Für Literatur-Empfehlungen siehe Homepage <a href="http://www.kgbauko.de">www.kgbauko.de</a></b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Green Building Design I</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D1-M007	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dipl.-Ing. Arch. Stefan Schäfer Tel.: 06151 / 16-3493, Fax: 06151 / 16-7034 Web: www.kgbauko.de Mail: info@kgbauko.tu-darmstadt.de Sprechstunde nach Vereinbarung		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D1-0015-vl	Green Building Design I		Seminar	2
	13-D1-0016-ue	Green Building Design I – Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Baukonstruktive Themenbereiche in Anlehnung an das aktuelle Baugeschehen mit dem Fokus auf Green Building werden in Seminarform bearbeitet. Hierzu gehören gezielte wissenschaftliche Fragen sowohl zu Materialien (z. B. Stahl, Glas, Wärmedämmung) als auch zu Technologien (z.B. Klimatisierung, Energiebereitstellung und -verteilung, Steuerung von Gebäudehüllen). An ausgewählten Beispielen von Bauwerken und eigenen studentischen Projekten werden sinnvolle Konstruktionsprinzipien entwickelt. In den betreuten Studienarbeiten werden auch herausragende, bestehende Bauwerke und ihre Konstruktionen untersucht - auch unter Einbeziehung historischer klassischer Bauten.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Nach der erfolgreich absolvierten Lehrveranstaltung werden die Studierenden die Fähigkeit besitzen, die Zusammenhänge der im Bauwesen verwendeten relevanten Lösungskonzepte für Green Building konstruktiv, technisch und physikalisch zu verstehen und anzuwenden. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen zu erfassen, zu eruieren, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Empfohlen wird der Besuch der Lehrveranstaltungen Grundlagen des konstruktiven Hochbaus - Teil I oder Baukonstruktion				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Unbenotete Studienleistung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen (Wahlpflichtfach), M.Sc. Umweltingenieurwesen (Wahlpflichtfach), M.Sc. Traffic and Transport (Wahlpflichtfach),				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> z.B. Stahlbau-, Mauerwerks-, Holzbau-, Betonatlas, alle Edition Detail, Nachhaltiges Bauen, Energieatlas. Weitere Literatur: s. Homepage zum Fachgebiet <a href="http://www.kgbauko.de">www.kgbauko.de</a>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Strategisches Facility Management und Sustainable Design</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D2-M001	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D2-00026-se	Strategisches Facility Management und Sustainable Design		Seminar	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Lehrinhalte befassen sich mit: - Leistungsbeschreibung im FM - Lebenszyklus von Immobilien / Lebenszykluskosten - Immobiliencontrolling und Immobilienbetrieb - Integration eines FM-Konzeptes - Public Private Partnership (PPP) - Grundlagen der Nachhaltigkeit - Life-Cycle-Assessment (Ökobilanz, Umweltwirkungen von Gebäuden, Nachhaltigkeitszertifizierung)				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden sind nach dem Besuch des Seminars und erfolgreich bestandener Klausur in der Lage - die strategischen ökologischen und ökonomischen Fragestellungen, die sich aus der Komplexität einer Gebäudelebenszyklusbetrachtung ergeben, zu beschreiben - die ökologischen und ökonomischen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Lebenszyklusphasen von Gebäuden zu identifizieren - die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen von Bauwerken über einen Betrachtungszeitraum zu berechnen - den Gebäudeentwurf nach Kriterien des Lebenszyklusansatzes und Prinzipien des nachhaltigen Bauens und Betriebens zu optimieren				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich Dauer 90/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Art, Umfang und Anrechnung der zu erbringenden Studienleistungen (z.B. testierte Hausübung, Teilnahme an Exkursion) werden am Anfang der LV bekanntgegeben.				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Masterstudiengänge				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Nävy, J.: Facility Management, Springer Verlag, 2006 Braun, H.P.: Facility Management Erfolg in der Immobilienwirtschaft, Springer Verlag, 2007				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Technische Gebäudeausrüstung I					
<b>Modul Nr.</b> 13-D2-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D2-0008-vl	Technische Gebäudeausrüstung I		Vorlesung	2
	13-D2-0009-ue	Technische Gebäudeausrüstung I - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Lehrveranstaltung befasst sich mit folgenden Teilgebieten der Technischen Gebäudeausrüstung: - Elektrotechnik (Stark- und Schwachstromanlagen, Blitzschutz, Beleuchtung) - Aufzuganlagen - Baulicher Brandschutz, - Feuerlöschanlagen, - Sanitärtech				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden sind nach dem Besuch der Vorlesungen und erfolgreich bestandener Klausur in der Lage, - die Inhalt der neuesten, innovativen Technologien zu kennen, - die für die Auslegung gebäudetechnischer Systeme notwendigen Anlagen und deren Komponenten zu identifizieren, - die planungsseitige Auslegung der gebäudetechnischen Anlagen durchzuführen				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich Dauer 90/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Art , Umfang und Anrechnung der zu erbringenden Studienleistung (z.B. testierte Hausübung, Teilnahme an Exkursion) werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Masterstudiengänge				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> C.-A. Graubner: Skript Technische Gebäudeausrüstung I, Institut für Massivbau, TU Darmstadt Volger / Laasch: Haustechnik - Teubner Verlag Stuttgart. Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik - Werner Verlag. Daniels: Gebäudetechnik - Oldenbourg Verlag. Wellpott: Technischer Ausbau von Gebäuden - Kohlhammer.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Technische Gebäudeausrüstung II</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D2-M003	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D2-0006-vl	Technische Gebäudeausrüstung II		Vorlesung	2
	13-D2-0007-ue	Technische Gebäudeausrüstung II - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Lehrveranstaltung befasst sich mit folgenden Teilgebieten der Technischen Gebäudeausrüstung: - Raumluftechnische Anlagen - Heizungstechnik - Gebäudeautomation				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden sind nach dem Besuch der Vorlesungen und erfolgreich bestandener Klausur in der Lage, - die Inhalt der neuesten, innovativen Technologien zu kennen, - die für die Auslegung gebäudetechnischer Systeme notwendigen Anlagen und deren Komponenten zu identifizieren, - die planungsseitige Auslegung der gebäudetechnischen Anlagen durchzuführen				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich Dauer 90/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Art , Umfang und Anrechnung der zu erbringenden Studienleistung (z.B. testierte Hausübung, Teilnahme an Exkursion) werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Masterstudiengänge				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> C.-A. Graubner: Skript Technische Gebäudeausrüstung II, Institut für Massivbau, TU Darmstadt Volger / Laasch: Haustechnik - Teubner Verlag Stuttgart. Pistohl: Handbuch der Gebäudetechnik - Werner Verlag. Daniels: Gebäudetechnik - Oldenbourg Verlag. Wellpott: Technischer Ausbau von Gebäuden - Kohlhammer				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Spannbetonbau</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D2-M005	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontakt-zeit</b>
	13-D2-0018vl	Spannbetonbau		Vorlesung	2
	13-D2-0019ue	Spannbetonbau		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Lehrinhalte befassen sich mit: - Vorspanntechnologie - Zeitabhängiges Materialverhalten - Schnittgrößen infolge Vorspannung - Nachweiskonzept und Dauerhaftigkeit - Spannkraftverluste - Sicherheitskonzept - Spannbetonnachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit - Spannbetonnachweise im Grenzzustand der Tragfähigkeit - Vordimensionierung und bauliche Durchbildung von Spannbetontragwerken				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden sind nach dem Besuch der Vorlesungen und erfolgreich bestandener Klausur in der Lage - die Besonderheiten bei Entwurf und baulicher Durchbildung von Spannbetonbauwerken zu erkennen - das zeitabhängige Materialverhalten von Beton und die Auswirkungen auf das Tragverhalten zu bestimmen - die statischen Nachweise für Spannbetontragwerke im Grenzzustand der Tragfähigkeit sowie im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit zu führen				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Nachgewiesene Kenntnis der Inhalte der Module Stahlbetonbau I und Stahlbetonbau II				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Art , Umfang und Anrechnung der zu erbringenden Studienleistung (z.B. testierte Hausübung, Teilnahme an Exkursion) werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Masterstudiengänge				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> - C.-A. Graubner: Skript Spannbetonbau, Institut für Massivbau, TU Darmstadt - C.-A. Graubner, M.Six: Spannbetonbau – Stahlbetonbau aktuell Praxishandbuch, Bauwerk - F. Leonhardt: Vorlesungen über Massivbau Teil 5, Spannbeton, Springer - W. Rossner, C.-A. Graubner: Spannbetonbauwerke, Teil 4: Bemessungsbeispiele nach DIN EN 1992, Ernst & Sohn - G. König, N. V. Tue, G. Schenck: Grundlagen des Stahlbetonbaus, Vieweg+Teubner, Wiesbaden - Deutscher Beton- und Bautechnik-Verein e.V.: Beispiele zur Bemessung nach DIN EN 1992-1-1 Band 1: Hochbau, Ernst & Sohn, Berlin - K. Zilch, G. Zehetmaier: Bemessung im konstruktiven Betonbau, Springer, Heidelberg				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Mauerwerksbau und Sonderfragen aus dem Betonbau</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D2-M015	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D2-0012-vl	Mauerwerksbau und Sonderfragen aus dem Betonbau		Vorlesung	2
	13-D2-0013-ue	Mauerwerksbau und Sonderfragen aus dem Betonbau		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Lehrinhalte befassen sich mit: - Historie und Baustoffe - Normative Regelungen und Grundlagen der Bemessung - Bemessung nach vereinfachten und genaueren Berechnungsverfahren nach DIN EN 1996/NA - bauphysikalische Aspekte und konstruktive Durchbildung von Mauerwerk - Verformungsverhalten und Knicksicherheit von Stahlbetonbauteilen - Verfahren der Schnittgrößenermittlung - Stabwerkmodelle - Verstärken von Stahlbetonbauteilen				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden sind nach dem Besuch der Vorlesungen und erfolgreich bestandener Klausur in der Lage - die Besonderheiten von Mauerwerk hinsichtlich Bemessung und Konstruktion in der Planung zu berücksichtigen - Mauerwerksbauteile nach DIN EN 1996-1-1/NA und DIN EN 1996-3/NA zu bemessen - Ihre statischen Berechnungen übersichtlich und nachvollziehbar darzustellen - bauphysikalische Zusammenhänge im Mauerwerksbau zu berücksichtigen - Schnittgrößen von Tragwerken unter Verwendung unterschiedlicher Verfahren zu bestimmen - unterschiedliche Möglichkeiten zur nachträglichen Verstärkung von Stahlbetonbauteilen gegeneinander abzuwägen				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Nachgewiesene Kenntnis der Inhalte der Module Stahlbetonbau I und II				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Art, Umfang und Anrechnung der zu erbringenden Studienleistungen (z. B. testierte Hausübung, Teilnahme an Exkursion) werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Masterstudiengänge				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> - C.-A. Graubner: Sricpt Mauerwerksbau, Institut für Massivbau, TU Darmstadt - C.-A. Graubner; C. Glock; W. Jäger; T. Pflücke: Knicksicherheit von Mauerwerk, Mauerwerk-Kalender 2002, Ernst & Sohn - K.-J. Schneider; G. Sahner; R. Rast: Mauerwerksbau aktuell 2013, Beuth Verlag GmbH				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Konstruktive Bauphysik</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D3-M001	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> N.N. Kontakt: Fachgebiet Werkstoffe im Bauwesen L5/06 207, 06151 16 2244		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontakt-zeit</b>
	13-D3-0002-v1	Konstruktive Bauphysik		Vorlesung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Mit den wachsenden Anforderungen an die thermische Behaglichkeit der Nutzer, die energetische Gebäudeoptimierung und die Automatisierung der Regelung steigt der Umfang der benötigten bauphysikalischen Kenntnisse der Planer. Die Veranstaltung widmet sich den komplexen Zusammenhängen zentraler bauphysikalischer Fragestellungen auf den Ebenen der Baustoffe, Bauteile und Gebäude. Es werden grundlegende physikalische Vorgänge zum Wärme- und Feuchteverhalten erläutert sowie zur Schall- und Brandübertragung. Der Hintergrund und die erforderliche Anwendung der relevanten Normen und Gesetze werden dabei genauso berücksichtigt wie die gebäude- und bauteilspezifische Simulation. Es werden sowohl die Anforderungen und Nachweise für Wohn- wie auch für Nichtwohngebäude behandelt.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Nach Abschluss des Moduls können Studierende: - bauphysikalische Problemstellungen erkennen - grundlegende bauphysikalische Zusammenhänge des Wärme, Feuchte- und Schallschutzes verstehen - grundlegende Nachweise des Wärme-, Feuchte- und Schallschutzes führen - die Ziele sowie bau- und anlagentechnischen Maßnahmen zum energieeffizienten Bauen verstehen - vereinfachte Nachweise zur jeweils aktuellen Energieeinsparverordnung führen - einen ersten Überblick über den baulichen Brandschutz erhalten Neben der Befähigung, unterschiedliche Lösungswege abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, können die Studierenden Entscheidungen treffen und begründen. Die Studierenden sind in der Lage, die fachspezifischen Probleme des Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutzes nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Bauphysik				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich Dauer 90/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestandene Studienleistung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> - Vorlesungsunterlagen - Häupl, P., Homann, M., Kölzow, C., Riese, O., Maas, A., Höfker, G., Nocke, C. : Lehrbuch der Bauphysik - Schall, Wärme, Feuchte, Licht, Brand, Klima; Vieweg+Teubner; ISBN 978-3-519-55014-3, 2012 - W. Willems, K. Schild, S. Dinter: Handbuch der Bauphysik Teil 1+2; Vieweg; ISBN 978-3-433-01842-2; 2006 - H. Bock, E. Klement: Brandschutz-Praxis; Bauwerk Verlag; ISBN 3-89932-076-X; 2006				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Bauen im Bestand - Energetische Sanierung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D3-M015	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> n.n. (Kontakt: Fr. Cevik, 06151 162244)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D3-0010-v1	Bauen im Bestand - Energetische Sanierung		Vorlesung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Erhaltung bestehender Bausubstanz gewinnt aus Gründen des Umweltschutzes und der Ressourcenschonung zunehmend an Bedeutung. Wichtiger Aspekt ist die energetische Sanierung, mit dem Ziel, den Energieverbrauch deutlich zu senken. Verfahren zur Bewertung des Ist-Zustandes, mögliche wirtschaftliche Maßnahmen zur energetischen Sanierung der Gebäudehülle und der Anlagentechnik werden vorgestellt. Die zu beachtenden Grundsätze und die Umsetzung werden anhand von Beispielen verdeutlicht. Die Studierenden sollen anhand einer Fallsituation die Möglichkeiten oder Berechnungen in einer Ausarbeitung präsentieren.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden sind in der Lage, adäquate und nach gesetzlichen Vorgaben erforderliche Konzepte zu einer energetischen Ertüchtigung, zu anlagentechnischen Modernisierungen und bautechnischen Instandsetzungen zu identifizieren, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Softwareprogramme zu Simulationen und Berechnungen können angewendet werden, um ein optimales Konzept präsentieren zu können. Spezifizierte Maßnahmen können auf Grund ökonomischer, ökologischer, technischer und rechtlicher Gesichtspunkte beurteilt werden.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Konstruktive Bauphysik				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich Dauer 45/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> -Normen -WTA-Schriftenreihe -Publikationen der DGZfP				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Bauschäden / Bauchemie</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D3-M016	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 90 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> N.N. (Kontakt: Fr. Cevik, 06151 162244)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D3-0012-vl	Bauschäden/Bauchemie		Vorlesung	2
	13-D3-0013-ue	Bauschäden/Bauchemie - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die speziellen Kenntnisse zu Baustoffen und baurelevanten Prozessen werden vermittelt. Wichtig ist das Erkennen der Baustoffe und das Ableiten von Eigenschaften oder Wechselreaktionen mit anderen Materialien, die zu Bauschäden führen können. Im Rahmen von Laborübungen und einer Exkursion sollen die Studierenden praktische Erfahrungen mit chemisch bedingten Schadensprozessen gewinnen und Methoden zu deren Vermeidung kennenlernen. Inhalt der Veranstaltung sind also eine theoretische und eine experimentelle Bauschadensanalyse.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Nach Besuch der Veranstaltung sollen bauchemische Schadensbilder identifiziert und grundlegende chemische und physikalische Zusammenhänge verstanden werden. Die experimentellen Übungen im Labor und die theoretischen Hintergründe helfen Lösungsmodelle zur Auswahl geeigneter Baustoffe aufzuzeigen und diese fundiert zu vertreten. Besonders die Themenkomplexe Baustoffkorrosion, Treibminerale und andere bauschädliche Wechselreaktionen durch ungeeignete Materialauswahl können eingehend wissenschaftlich dargestellt werden. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit naturwissenschaftliche Methoden auf ingenieurtechnische Fragestellungen anzuwenden und geeignete Maßnahmen zur Schadensvermeidung abzuleiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Ausarbeitung der Laborübungen, Exkursionsteilnahme				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master Bauingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> -O. Henning, D. Knöfel, Baustoffchemie, Eine Einführung für Bauingenieure und Architekten, Verlag für Bauwesen Berlin, 2002. -R. Benedix, Einführung in die Chemie für Bauingenieure, Teubner Verlag, 2005. -R. Karsten, Bauchemie, 11. Aufl., Verlag C.F. Müller, Karlsruhe, 2002. -T.L.Brown, H.E. Le May Jr., Chemie, ein Lehrbuch für Naturwissenschaftler, VCH Verlag Weinheim, 1988.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Grundlagen der energetischen Bewertung und Optimierung von Gebäuden</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-D3-M018	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 60	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> N. N. Tel.: 06151/162244 Fax: 06151/165344 E-Mai: wib@massivbau.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-D3-0018-v1	Grundlagen der energetischen Bewertung und Optimierung von Gebäuden		Vorlesung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Um energieeffiziente Gebäude zu bauen, oder Bestandsgebäude energetisch zu ertüchtigen oder zu optimieren sind neben den elementaren bauphysikalischen Grundlagen auch die Kenntnisse der aktuellen rechtlichen Lage notwendig. Im Rahmen der Vorlesung und semesterbegleitenden Hausübung wird den Studenten das Wissen vermittelt, um nach der aktuell gültigen Energieeinsparverordnung und anzuwendenden Normen Wärmeschutznachweise im Wohnungsbau zu erstellen und zu bewerten. Dafür lernen sie die bauphysikalischen Grundlagen zum Wärme- und Feuchtetransport, Behaglichkeit und Lüftung. Darauf aufbauend wird die Vorgehensweise bei der Erstellung von winterlichen und sommerlichen Wärmeschutznachweisen gelehrt und mögliche Sanierungsvorschläge und -praktiken vorgestellt, um sowohl bauteilbezogene, als auch anlagentechnische Optimierungspotentiale zu erkennen und entsprechend zu bewerten.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Nachdem Studierende die Veranstaltung besucht haben, können sie: die physikalischen Grundlagen des Wärme- und Feuchtetransports von Baustoffen und Baukonstruktionen erklären einfache wärme- und feuchteschutztechnische Berechnungen durchführen einen Wärmeschutznachweis für ein Wohngebäude nach der gültigen Energieeinsparverordnung (EnEV) erstellen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90/15 Min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung in Form einer testierten Hausübung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> B. Sc. Umweltingenieurwissenschaften				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> ....				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
Informatik im Bauwesen I					
<b>Modul Nr.</b> 13-F0-M003	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Uwe Rüppel, Tel.: 06151 -16 3444, rueppel@iib.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-F0-0009-vl	Informatik im Bauwesen I		Vorlesung	2
	13-F0-0010-ue	Informatik im Bauwesen I - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Objektorientierte Analyse, Design und Programmierung; Software-Engineering; Computergestützte Ingenieurplanungsprozesse; Building Information Modeling (BIM) -Safety.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Ingenieuraufgaben nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig in Computerumgebungen zu entwickeln und zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Grundkenntnisse in der Ingenieurinformatik				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90/30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> erfolgreiche Erbringung der Studienleistungen				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> MSc: BI, UI, WiBI, CE, Informatik; evtl. aktuell weitere				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> RuRumpe: Modellierung mit UML: Sprache, Konzepte und Methodik, Springer; Oestereich: Erfolgreich mit Objektorientierung, Oldenbourg; RRZN: C# Einführung; Kühnel: Visual C# Handbuch, <a href="http://openbook.galileocomputing.de">http://openbook.galileocomputing.de</a> ; Universitäts-Rechenzentrum Trier: Einführung in das Programmieren mit C#; <a href="http://www.uni-trier.de/urt/user/baltes/docs/csharp/csharp.htm">http://www.uni-trier.de/urt/user/baltes/docs/csharp/csharp.htm</a> ; Eastman, Teichholz, Sacks: BIM Handbook, Wiley; Hosser: Ingenieurmethoden des Brandschutzes, Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes e.V., TB 04/01				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Managementverfahren im Bauwesen</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-F0-M005	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Uwe Rüppel, Tel.: 06151 -16 3444, rueppel@iib.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-F0-0013-vl	Managementverfahren im Bauwesen		Vorlesung	2
	13-F0-0014-ue	Managementverfahren im Bauwesen - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Organisationsstrukturen und Geschäftsprozesse; Kommunikationsinfrastrukturen; Managementmethoden für Ingenieurprojekte aus dem Bau- und Umweltbereich; Ziviles Sicherheitsmanagement.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, spezifische Aufgabenstellungen zum computergestützten Management von Ingenieuraufgaben analytisch zu erfassen und Lösungen zu erarbeiten. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, ingenieurspezifische Systemlösungen zum Management von Projekten nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Grundkenntnisse in der Ingenieurinformatik				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich Dauer 90/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> erfolgreiche Erbringung der Studienleistungen				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> MSc: BI, UI, WiBI, CE, Informatik; evtl. aktuell weitere				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Karnovsky et. al.; EDV-Werkzeuge für das Projektmanagement, Expert; Müller et al.: Workflow-Management in der industriellen Praxis, Springer; Winkelhofer: Methoden für Management und Projekte, Springer; Wischniewski: Aktives Projektmanagement im Bauwesen, Vieweg; Bölsche: Internationales Katastrophenmanagement: Logistik und Supply Chain Management, Nomos; Müller: Handbuch Unternehmenssicherheit, Vieweg+Teubner.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Stahlbau 3</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-I1-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jörg Lange, Tel. 06151-162145 Fax. 06151-163245 mail: j_lange@stahlbau.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-I1-0013-vl	Stahlbaukonstruktion		Vorlesungen und Hörsaalübungen	4
	13-I1-0014-ue	Stahlbaukonstruktion - Übung		Konstruktiver Entwurf (Projektarbeit) und 6 Hausübungen	0
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Vierendeelträger, unterspannte Träger, Seile, Verbundbau, Rahmenecke (steifenlos), Fachwerkknoten, mehrteilige Stützen, Knoten von Hohlprofilkonstruktionen, Beulen, ausgeführte Stahlbauten, vorgespannte Schrauben, Brücken, Werkstoffe, Kranbahn, Betriebsfestigkeit, Trapezprofile, Sandwichelemente, Brand- und Korrosionsschutz				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, zu konstruieren, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Stahlbau 2 - HochbauA				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 120 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Neben der bestandenen Klausur müssen der konstruktive Entwurf (Projektarbeit) sowie 6 Hausübungen testiert sein.				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master of Science Bauingenieurwesen und Geodäsie,				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Christian Petersen: Stahlbau - Grundlagen der Berechnung und baulichen Ausbildung von Stahlbauten. Vieweg Verlag Braunschweig Albrecht Thiele, Wolfram Lohse: Stahlbau Teil 2, B.G. Teubner, Stuttgart				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Stahlbau 4</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-I1-M003	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 2 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe und SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jörg Lange, Tel. 06151-162145 Fax. 06151-163245		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-I1-0015-v1	Traglastverfahren		9 Vorlesungen, 3 Hörsaalübungen, 2 Hausübungen	1
	13-I1-0017-se	Traglastseminar		1 Woche Seminar	3
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Grundlagern der Plastizitätstheorie, Fließgelenkverfahren I. Ordnung, Weggrößenverfahren II. Ordnung, Fließgelenktheorie II. Ordnung, St. Venant 'sche Torsion, dickwandige Profile, dünnwandige, offene Profile, Schubmittelpunkt und Verwölbung, dünnwandige geschlossene Profile, Wölbkrafttorsion, Einführung in das Biegedrillknicken, Herleitung der Differentialgleichung, Nachweise nach EC3				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, spezifische Aufgabenstellungen analytisch zu erfassen und Lösungen zu erarbeiten				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Stahlbau 2 - Hochbau				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 120 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Neben der bestandenen Klausur muss das Traglastseminar bestanden werden. Außerdem müssen 2 Hausübungen in Traglastverfahren und 3 Hausübungen in Torsion/Biegedrillknicken testiert werden.				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master of Science Bauingenieurwesen und Geodäsie				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Harald Friemann: Schub und Torsion in geraden Stäben., 2., neubearb. u. erw. Auflage, 1993 Werner Verlag, Düsseldorf; Friemann, H.: Das Weggrößenverfahren zur Berechnung ebener Stabtragwerke nach der Elastizitätstheorie II. Ordnung, Skript des Fachgebiets Stahlbau; Friemann, H.: Skript zur Vorlesung Plastizitätstheorie –Fließgelenktheorie I. und II. Ordnung; Petersen, Ch. : Statik und Stabilität der Baukonstruktionen, Verlag F. Vieweg und Sohn Rolf Kindmann: Stahlbau Teil 2: Stabilität und Theorie II. Ordnung, Ernst & Sohn				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Verkehr und Umwelt (C)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J0-M008	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Der geschäftsführende Direktor des Instituts für Verkehr Kontaktdaten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J0-0010-v1	Verkehr und Umwelt		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Umweltwirkungen von Verkehrswegen; Verfahren nach nationalem und europäischem Recht (Natur- und Landschaftsschutz, UVP, Programme); Immissionsschutz an Verkehrswegen (Schall, Erschütterungen, Abgase, Wasserschutz, Vorsorge- und Aktionspläne); Bodenschutz und Recycling beim Verkehrswegebau Zu einigen Fragestellungen werden Vorträge von Experten aus der Praxis integriert.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen einen Überblick über die gesetzlichen Grundlagen und den Stand der Technik bei der Planung von verkehrlichen Maßnahmen mit Umweltbezug. Sie besitzen die Fähigkeit, verkehrliche Maßnahmen hinsichtlich ihrer Umweltwirkungen zu beurteilen und die Aussagekraft von Kenngrößen und Verfahren zu bewerten. Sie sind in der Lage, die Problemlösungen des Spezialbereichs zu durchdringen und einfache Berechnungen, z. B. zur Lärmbelastung und zur Luftschadstoffbelastung, in diesem Bereich nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig durchzuführen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, sich in neue Gebiete und Methoden der umweltorientierten Verkehrsplanung und ihrer Nachbargebiete selbstständig einzuarbeiten. Sie besitzen die Fähigkeit, insbesondere in diesem Bereich auch schwierige fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen, Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Wird zur Beginn der LV bekannt gegeben.</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Flughafenplanung (C)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J0-M009	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze Kontaktdaten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J0-0004-v1	Flughafenplanung (C)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Wirtschaftlichkeit; Kapazität: Standortwahl und Masterplan; Vorfeldplanung und Betrieb; Terminals; Intermodalität; Vorfelddienste; Betriebsverfahren; Luftfracht				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden besitzen ein vertieftes Verständnis der unterschiedlichen Bereiche eines Flughafens und deren zu bewältigende Herausforderungen. Sie besitzen die Fähigkeit, auch schwierige fachspezifische Probleme der Flughafenplanung nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Sie sind in der Lage, Lösungen für die unterschiedlichen Bereiche zu entwickeln, abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Luftverkehr (B)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Handouts und Fachartikel</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
Ausgewählte Themen der Flughafenplanung (C)					
Modul Nr. 13-J0-M010	Kreditpunkte 3 CP	Arbeitsaufwand 90	Selbststudium 60 h	Moduldauer 1 Semester	Angebotsturnus SoSe
Sprache Deutsch			Modulverantwortlicher Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze Kontakt Daten: s. Internet		
1	<b>Kurse des Moduls</b>				
	Kurs Nr.	Kursname	CP	Lehrform	Kontaktzeit
	13-J0-0001-v1	Ausgewählte Themen der Flughafenplanung (C)		Vorlesung	2
2	<b>Lehrinhalt</b> Rinvorlesung mit wechselnden Themen z.B. Gepäckanlagen; Umweltschutz; Flugsicherung; Parkraummanagement; Bauprozesse.				
3	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden besitzen ein vertieftes Verständnis der unterschiedlichen Bereiche eines Flughafens und deren zu bewältigende Herausforderungen. Sie besitzen die Fähigkeit, auch schwierige fachspezifische Probleme der Flughafenplanung nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Sie sind in der Lage, Lösungen für die unterschiedlichen Bereiche zu entwickeln, abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.				
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Luftverkehr (B)				
5	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/20 min				
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung				
7	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
9	<b>Literatur</b> <b>Handouts und Fachartikel</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Bahnsysteme und Bahntechnik (B) (Eisenbahnentwurf)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J1-M001	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Oetting, Petersenstraße 30, 64287 Darmstadt, Tel.: (+49) 06151 / 16-65911, Fax: (+49) 06151 / 16-6903, Mail: oetting@verkehr.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J1-0001-vl	Vermittlung von Fachwissen in den Bereichen Trassierung, Weichen, Bahnhofsentwurf und Bahnstrom.		Vorlesung	2
	13-J1-0002-ue	Vertiefung von Fachwissen in den Bereichen Trassierung, Weichen, Bahnhofsentwurf und Bahnstrom.		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b>  Aufbauend auf dem in dem Grundlagen-Modulen Verkehr I (A) vermittelten Grundwissen, erfolgt die Vermittlung des Fachwissens. Dieses umfasst folgende Themenbereiche: Herleitung der Trassierungsrandbedingungen aus ökonomischen, physiologischen und physikalischen Vorgaben; Bemessung von Trassierungselementen unter Berücksichtigung ihrer gegenseitigen Beeinflussung; Konstruktion der Trasse in Grund- und Aufriss unter Berücksichtigung von Geländerrissen, Zwangspunkten und Kunstbauten; Dimensionierung von Weichen und deren Konstruktion; Bahnhofsentwurf; Prinzipielle Spurplangestaltung von Bahnhöfen; Oberleitungsanlagen und Stromversorgung				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden haben vertieftes Verständnis für die Zusammenhänge und Methoden des Entwurfs von Eisenbahninfrastruktur. Sie besitzen die Fähigkeit, insbesondere aus diesem Gebiet fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Sie besitzen die vertieft Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen zu erarbeiten, gegeneinander abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr I (A)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 / 30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Testierte Hausübung, erfolgreich abgeschlossenes Kolloquium, bestandene Fachprüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung) Der Erwerb von Bonuspunkten für die Klausur ist bei Abgabe der Hausübung vor dem 31.07. im Sommersemester bzw. dem 31.01. im Wintersemester möglich. Bei Erhalt der vollen Bonuspunkte ist eine Verbesserung um 0,3 möglich, jedoch keine Verbesserung von 5,0 auf 4,0.				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Energy Science and Electronics M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen/ Bauingenieur M.Sc. Computational Engineering M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport)				

---

	M.Sc. Informatik/ Anwendungsfach Verkehr und andere Masterstudiengänge, die die entsprechenden Grundkenntnisse gewährleisten
9	<b>Literatur</b> <b>Skripte werden zu Beginn der Lehrveranstaltung ausgegeben. Weiterführende Literatur wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben</b>
	<b>Kommentar</b>

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Bahnsysteme und Bahntechnik (C) (Eisenbahnbetriebswissenschaft)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J1-M002	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Oetting, Petersenstraße 30, 64287 Darmstadt, Tel.: 06151 / 16-65911, Fax: 06151 / 16-6903, Mail: oetting@verkehr.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J0-0003-v1	Behandlung und vertiefung von Themen zum Bahnbetrieb		Vorlesung/ Übung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Infrastrukturabbildung und Zugmodellierung für einenbahnbetriebswissenschaftliche Modellierung. Belegung von Streckengleisen, Gleisgruppen und Fahrstraßenknoten. Ermittlung von Betriebsqualität und Leistungsfähigkeit. Verspätungsentwicklung und Behinderungen im Eisenbahnwesen. Kennenlernen verschiedener Methoden des Planungs- und Verkehrsmanagements Bahn				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Schieneninfrastruktur nach technischen und ökonomischen Gesichtspunkten und auf Grundlage der vorhanden und der zukünftigen Gegebenheiten zu bemessen und deren Betriebsqualität zu ermitteln und zu beurteilen. Sie sind in der Lage, die Problemlösungen des Spezialbereichs „Bahnsysteme und Bahntechnik“ zu durchdringen und auch schwierige fachspezifische Probleme in diesem Bereich nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Auf Grundlage der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten sind die Studenten in der Lage neue Methoden und Problemlösungen in diesem Bereich zu entwickeln.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr I (A) Verkehr II (A)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Anwesenheitspflicht, bestandene Fachprüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Energy Science and Electronics M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen/ Bauingenieur M.Sc. Computational Engineering M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Informatik /Anwendungsfach Verkehr und andere Masterstudiengänge, die die entsprechenden Grundkenntnisse gewährleisten				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Skripte werden zu Beginn der Lehrveranstaltung ausgegeben. Weiterführende Literatur wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Nahverkehrsbahnen (C)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J1-M003	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe oder/und SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Oetting, Petersenstraße 30, 64287 Darmstadt, Tel.: (+49) 06151 / 16-65911, Fax: (+49) 06151 / 16-6903, Mail: oetting@verkehr.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J1-0005-v1	Behandlung von Themen aus dem Bereich Nahverkehrsbahnen		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Grundlagen für den Entwurf von Nahverkehrsbahnen (rechtliche Grundlagen, Finanzierung, Trassierung, Stationsgestaltung). Betriebsführung von Nahverkehrsbahnen (Fahrzeug- und Personaleinsatz, Nahverkehrsfahrzeuge). Fahrplanerstellung im Nahverkehr. Grundlagen des Integralen Taktfahrplans. Vorstellung ausgewählter internationaler Projekte.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit die am besten geeigneten Methoden und Verfahren zur Lösung von Problemen der Gestaltung von Anlagen des Schienenpersonennahverkehrs auszuwählen. Die Studierenden sind in der Lage auch schwierige fachspezifische Probleme in diesem Bereich nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Auf Grundlage der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten sind die Studenten in der Lage neue Methoden und Problemlösungen in diesem Bereich zu entwickeln.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr I (A) Verkehr II (A)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Anwesenheitspflicht, bestandene Fachprüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Energy Science and Electronics M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen/ Bauingenieur M.Sc. Computational Engineering M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Informatik /Anwendungsfach Verkehr und andere Studiengänge, die die entsprechenden Grundkenntnisse gewährleisten				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Skripte werden zu Beginn der Lehrveranstaltung ausgegeben. Weiterführende Literatur wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Eisenbahnsicherungswesen I (C)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J1-M004	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Oetting, Petersenstraße 30, 64287 Darmstadt, Tel.: 06151 / 16-65911, Fax: 06151 / 16-6903, Mail: oetting@verkehr.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J1-0004-v1	Behandlung von Themen zum Eisenbahnsicherungswesen		Vorlesung / Übung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Aufgaben und Einsatzgebiete der Bahnsignaltechnik; Sicherungsprinzipien und -techniken; in Deutschland verwendete Stellwerksprinzipien; Automatisierung(spotentiale) im Eisenbahnwesen; Zulassungsprozesse in der Sicherungstechnik; Sensorik in der Sicherungstechnik; Systeme der abgestuften Sicherheit; Prinzipielle Funktionsweise der Stellwerke; Bedienung von Stellwerken; Durchführung der betrieblichen Handlungen (z. B. Zugmeldung, Rangierverständnis)				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Entwicklungen zu beurteilen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit Anlagen der Sicherungstechnik im Bahnverkehr nach technischen und ökonomischen Gesichtspunkten auf der Grundlage der vorhandenen und zukünftigen Gegebenheiten zu planen, zu entwerfen, zu beurteilen, zu betreiben. Sie sind in der Lage, die Problemlösungen des Spezialbereichs „Eisenbahnsicherungswesen (C)“ zu durchdringen und auch schwierige fachspezifische Probleme in diesem Bereich nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Auf Grundlage der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten sind die Studenten in der Lage neue Methoden und Problemlösungen in diesem Bereich zu entwickeln.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr I (A) Verkehr II (A)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Anwesenheitspflicht, bestandene Fachprüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Energy Science and Electronics M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen/ Bauingenieur M.Sc. Computational Engineering M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) und andere Studiengänge, die die entsprechenden Grundkenntnisse gewählei				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Skripte werden zu Beginn der Lehrveranstaltung ausgegeben. Weiterführende Literatur wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Straßenwesen in Entwicklungsländern C</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J2-M005	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. J. Stefan Bald (Kontaktdaten siehe Website)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J2-0011-v1	Organisation des Straßenwesens in Entwicklungsländern		Vorlesung	1
	13-J2-0013-v1	Technik des Straßenwesens in Entwicklungsländern		Vorlesung	1
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b>  – Organisation der Straßen in Entwicklungsländern (volkswirtschaftliche Bedeutung, Förderanträge, Contracts und Tendering, Missbrauch von Fördermitteln) – Technik einfacher Straßen (personal- vs. technik-intensive Bauweisen, verwendbare Materialien, verwendbare Technologien, Erhaltung, Techn. Organisation)				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden verstehen den Unterschied zwischen dem Straßenwesen in mehr und weniger entwickelten Regionen und sind in der Lage, die Besonderheiten der weniger entwickelten Regionen bei straßenwesenrelevanten Tätigkeiten zu berücksichtigen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr II (oder entsprechende Kenntnisse im Straßenwesen)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> bestandene Prüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. BI und andere Studiengänge, die den Erwerb der notwendigen Grundkenntnisse ermöglichen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Konstruktiver Straßenbau B</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J2-M006	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 135 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. J. Stefan Bald (Kontakdaten siehe Website)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J2-0005-vl	Vorlesung Konstruktiver Straßenbau B		Vorlesung	3
	13-J2-0006-ue	Hausübung Konstruktiver Straßenbau B		Hausübung	0
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> – Tragwirkung des Straßenoberbaus, Interaktion mit Unterbau und Untergrund, Bemessungsverfahren, Konzeption des Oberbaus – Eigenschaften der Materialien und Baustoffgemische, Konzeption von Asphaltmischgut, Qualitätsmanagement, Herstellung des Oberbaus, Erhaltung – Vertragsgestaltung und Verfahren nach den Grundsätzen des öffentlichen Vergaberechts				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden haben vertieftes Verständnis für die Zusammenhänge und Methoden des konstruktiven Straßenbaus sowie der Wechselwirkungen zu anderen Bereichen des Ingenieurwesens sowie des belebten und unbelebten Umfeldes. Sie besitzen die Fähigkeit, insbesondere aus diesem Gebiet fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Sie besitzen die vertiefte Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen zu erarbeiten, gegeneinander abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> erfolgreiche Teilnahme an Verkehr II (oder entsprechende Kenntnisse)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> bestandene Klausur anerkannte Übung (einschl. Teilnehma am Laborpraktikum)				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung) ; Note kann durch gute Übung verbessert werden				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. BI und andere Masterstudiengänge mit Grundkenntnissen in Materialkunde				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Organisation und Finanzierung von Verkehrswegen C</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J2-M008	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. J. Stefan Bald (Kontaktdaten siehe Website)		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J2-0002-v1	Organisation und Finanzierung von Verkehrswegen C		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen (Analyse einer Auswahl maßgebender Gesetze, Kosten für Planung, Bau und Betrieb; Risiken; zeitliche Auswirkung der Kostenentstehung)</li> <li>– Finanzierungsformen (Haushaltsfinanzierung, Zuwendungen, Nutzerfinanzierung)</li> <li>– Vertragsformen (Bauverträge, Funktionsbauverträge, PPP-Modelle, Nutzerfinanzierung)</li> <li>– Verfahren (Haushaltsentwurf, Zuwendungsanträge, Finanzierungsverträge, Kostenteilungen)</li> <li>– Organisation von Straßenbulasträgern (Öffentliche Verwaltung, Öffentliche Betriebe, Privatbetriebe; Steuerungsmodelle)</li> </ul> <p>Zu einigen Fragestellungen werden Vorträge von Experten aus der Praxis integriert.</p>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>				
<p>Die Studierenden können Infrastruktur mit besonderen Anforderungen systematisch konzipieren und zur Ausführung vorbereiten</p> <p>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, ausgefallene fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbständig zu bearbeiten.</p> <p>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, in besonderen Situationen unterschiedliche Lösungen zu erarbeiten, abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.</p>					
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>				
Grundwissen in der Konzeption von Verkehrsinfrastruktur					
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b>				
schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min					
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>				
bestandene Prüfung					
<b>7</b>	<b>Benotung</b>				
Standard (benotete Fachprüfung)					
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				
M.Sc. BI, M.Sc. TT und andere Studiengänge, die die entsprechenden Grundkenntnisse gewährleisten					
<b>9</b>	<b>Literatur</b>				
wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben					
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J3-M001	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze Kontaktdaten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J3-0005-vl	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)		Vorlesung	2
	13-J3-0006-ue	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B) - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Lichtsignalsteuerung und Knotenpunktentwurf; Signalprogrammberechnung; Steuerungsverfahren; Grüne Welle; Fahrstreifensignalisierung; Vorfahrtgeregelte Kreuzungen und Einmündungen; Umweltinduzierte Verkehrsplanung und Verkehrstechnik. Basierend auf den Vorlesungsinhalten ist von den Studierenden eine Hausübung anzufertigen.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden haben vertieftes Verständnis für die Zusammenhänge und Methoden der Planung von Knotenpunkten mit und ohne Lichtsignalanlage sowie der Wechselwirkungen zu anderen Bereichen des Ingenieurwesens sowie des belebten und unbelebten Umfeldes. Sie besitzen die Fähigkeit, insbesondere aus diesem Gebiet, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Sie besitzen die vertiefte Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen zu erarbeiten, gegeneinander abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Dies schließt die Fähigkeit ein, Signalprogramme zu berechnen und zu entwerfen sowie Qualitätsbewertungen gemäß den geltenden Richtlinien durchzuführen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Für Diplomstudierende Verkehr A (I und II), für Masterstudierende wird die Teilnahme an den beiden genannten Modulen dringend empfohlen.				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung, Bestehen der Studienleistung.				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung) ; benotete Studienleistung zur Verbesserung der Note gemäß §25 (2) APB				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> RiLSA 2010; HBS 2001, Vorlesungsfolien (werden im Downloadbereich zur Verfügung gestellt).				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

<b>Modulname</b>					
<b>Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J3-M002	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze Kontaktdaten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J3-0007-vl	Verkehrsplanung und Verkehrstechnik C		Vorlesung	1
	13-J3-0011-ue	Übung in Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C)		Übung	1
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Verkehrsplanung (Verfahren der Verkehrsplanung, Strategien im Verkehrsmanagement, Qualitätsmanagement im Verkehrswesen); Lichtsignalsteuerung (Wartezeitberechnung, rechnergestützte Optimierung der Lichtsignalsteuerung); Verkehrsbeeinflussung auf Autobahnen (Zuflussregelung, Streckenbeeinflussung, Netzbeeinflussung); Straßenbenutzungsgebühren; Institutionen und Verwaltungsstrukturen, Erstellung von Angeboten Basierend auf den Vorlesungsinhalten ist von den Studierenden eine Übung in Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (C) anzufertigen.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse über den Ablauf einer Planung im Verkehrswesen. Sie sind in der Lage, Planungen anhand verschiedener Verfahren zu bewerten und kennen die Stärken und Schwächen dieser Verfahren. Die Studierenden kennen die Möglichkeiten zur Verknüpfung der verschiedenen technischen Systeme im Straßenverkehr. Sie besitzen die Fähigkeit, insbesondere in diesen Bereichen auch schwierige fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Besuch der Veranstaltungen Verkehr I, Verkehr II, Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B) wird empfohlen.				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung, Bestehen der Studienleistung.				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsumdruck, ergänzende Materialien, Leitfaden für Verkehrsplanungen sowie weitere FGSV-Regelwerke				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
Planung des ÖPNV / Management des ÖPNV/Wirtschaftspolitik und Verkehr (C)					
<b>Modul Nr.</b> 13-J3-M003	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze Kontakt Daten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J3-0009-vl	Planung des Öffentlichen Personennahverkehrs		Vorlesung	1
	13-J3-0008-vl	Management des Öffentlichen Personennahverkehrs		Vorlesung	
	13-J3-0003-vl	Wirtschaftspolitik und Verkehr		Vorlesung	1
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Planung des ÖPNV: Rechtliche Grundlagen; Organisation des ÖPNV; Bedienungsarten und Bedienungsformen; Nahverkehrsplanung; Marketing und Tarif; Betriebsplanung; Haltestellen und Stationen. Management des ÖPNV: Akteure am Verkehrsmarkt; Rahmenbedingungen im ÖPNV; Instrumente im ÖPNV; Entwicklungen im RMV. Wirtschaftspolitik und Verkehr: Standortwettbewerb; Internationale Ballungsräume; Bedeutung von Verkehr für Volkswirtschaft; Wachstumspotenziale; Finanzierungsengpässe; Globalisierung.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> In Abhängigkeit der zwei zu belegenden Kurse dieses Moduls besitzen die Studierenden die Fähigkeit, sich in neue Gebiete und Methoden aus den Bereichen Planung des ÖPNV Management des ÖPNV oder Wirtschaftspolitik und Verkehr und ihrer Nachbargebiete einzuarbeiten. Sie besitzen die Fähigkeit, insbesondere in den ausgewählten Bereichen, auch schwierige fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr II (A)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Vorlesungsmaterialien</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Modellierung der Verkehrsnachfrage und Moderne Verkehrsleittechniken (C)</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J3-M004	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Manfred Boltze Kontakt Daten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J3-0002-v1	Modellierung der Verkehrsnachfrage (C)		Vorlesung	1
	13-J3-0010-v1	Moderne Verkehrsleittechniken (C)		Vorlesung	1
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Modellierung der Verkehrsnachfrage: Grundlagen, Datengrundlagen und Prognoseverfahren, Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl/ -aufteilung, Routensuche und Verkehrsumlegung, Qualitätssicherung und Beurteilung von Verkehrsmodellen, Ausgewählte Themen.  Moderne Verkehrsleittechniken: Einführung und Grundlagen, Datenerfassung und Datenaufbereitung, Informationssysteme, Parkleitsysteme, Systeme für den ÖPNV, Fahrzeug-Fahrzeug-Kommunikation und automatische Fahr-zeugführung, Straßenbenutzungsgebühren, Bargeldlose Zahlungssysteme und elektronisches Fahrgeldmanagement, Gesamtarchitektur, Leitzentralen, Finanzierung.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, sich in neue Gebiete und Methoden der Modellierung der Verkehrsnachfrage und der modernen Verkehrsleittechniken und seiner Nachbargebiete selbständig einzuarbeiten. Sie besitzen die Fähigkeit, insbesondere in diesen Bereichen, auch schwierige fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten. Sie sind außerdem in der Lage, in diesen Bereichen aufbauend auf einer speziellen Methodenkompetenz schöpferisch zu handeln, z.B. neuartige Erkenntnisse, Methoden und Problemlösungen zu entwickeln.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr I (A) und II (A) bzw. Verkehr für Umweltingenieure 1 und 2, Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (B)				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsumdrucke, Leitfaden Verkehrstelematik, div. Regelwerke und Fachartikel				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Wirtschaftsverkehr</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J4-M001	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Jun.-Prof. Dr. Hanno Friedrich Kontakt Daten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J4-0001-vl	Wirtschaftsverkehr		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> - Überblick Wirtschaftsverkehr (Definitionen, Zusammenhang Produktion/Handel/Logistik/ Verkehr, Statistiken, Entwicklungen, Prognosen) - Das Güterverkehrssystem (Systemanalyse, Transportangebote und -kosten, Infrastrukturen für Güterverkehr und Logistik ) - Personenwirtschaftsverkehr - Rolle der öffentlichen Hand (Regulierung, Transportmanagementmaßnahmen wie LKW-Maut, BVWP, Wirtschaftsverkehrspläne, Masterplan Logistik) - Schadens, Kosten- und Nutzenschätzungen im Wirtschaftsverkehr (bei Katastrophen, für Infrastrukturprojekte, für regulatorische Maßnahmen) - Modellierung des Wirtschaftsverkehrs (1/2): Logistische Grundprobleme (Routensuche, Losgrößenplanung, Tourenplanung, Netzwerkplanung, Standortwahl, Tendermanagement) - Modellierung des Wirtschaftsverkehrs (2/2): Prognose-Modelle des Wirtschaftsverkehrs (Überblick Modelle, Detaillierung Beispielmodelle, Discrete Choice Modellierung, Verteilungsmodelle) - Daten (Klassifikationen, Quellen und Erhebungsmethoden) - Abschätzung von Auswirkungen auf das Güterverkehrssystem (Beispielszenarien: LKW-Maut, Aschewolke oder Schneestürme) - Beispielrechnungen logistischer Grundprobleme - Anwendung von Discrete Choice Modellen im Güterverkehr - Anwendungen der Furness-Methode und von Gravitations-Modellen im Güterverkehr				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, Entwicklungen im Güterverkehr zu analysieren und zu bewerten. Die Studierenden werden befähigt auf Grundlage der vermittelten Inhalte und Methoden z.B. an der strategischen Logistikplanung eines Unternehmens mitzuwirken oder zur Formulierung eines Wirtschaftsverkehrsplanes einer Stadt oder Region beizutragen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr II (A) empfohlen				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsfolien und ergänzende Literatur				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Transportökonomie</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-J4-M002	<b>Kreditpunkte</b> 3 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 90	<b>Selbststudium</b> 60 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Englisch			<b>Modulverantwortlicher</b> Jun.-Prof. Dr. Hanno Friedrich Kontakdaten: s. Internet		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-J4-0002-v1	Transport Network Economics (englisch)		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Vorlesung beschäftigt sich mit den ökonomischen Grundlagen in Transport- und Verkehrsinfrastrukturnetzwerken. Es werden Methoden zur Netzwerkmodellierung, insbesondere Gleichgewichte und diskrete Entscheidungsmodelle, vorgestellt. Darauf aufbauend wird die ökonomischen Regulierung in Netzwerken diskutiert. Zentrale ökonomische Grundlagen, werden im Kontext der Vorlesungsinhalte wiederholt beziehungsweise eingeführt. Dies umfasst zum Beispiel Basiskonzepte der Ökonomie wie Kostenfunktionen und Marktformen. Die Themen Pricing und externe Kosten werden wegen ihrer Bedeutung für die Ökonomie von Transportnetzwerken besonders ausführlich behandelt. Unterstützend werden Methoden und Anwendungen der ökonomischen Bewertung vermittelt. Die Methoden und Konzepte aus der Vorlesung werden anhand von Fallstudien weiter vertieft. Die Vorlesung wird in englischer Sprache gehalten, die Prüfung kann in deutscher Sprache abgelegt werden.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, Infrastrukturprojekte und Netzwerkmärkte zu analysieren und zu bewerten. Darüber hinaus vermittelt die Vorlesung den Studierenden methodische und fachliche Kompetenzen, deren Anwendung sie in die Lage versetzt, aktuelle Entwicklungen in den Bereichen der Regulierung von Netzwerkmärkten sowie der Bepreisung von Infrastrukturnutzung nachzuvollziehen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Verkehr II (A) empfohlen				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/ 20 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Bestehen der Prüfung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI M.Sc. Verkehrswesen (Traffic and Transport) M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen, Fachrichtung Bauingenieurwesen Und andere Masterstudiengänge, die entsprechende Grundkenntnisse gewährleisten.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsfolien, Vorlesungsskript. Ergänzende Literatur wird ggf. in der Vorlesung bekanntgegeben				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Projektseminar Kommunale Planung, Ver- und Entsorgung</b>					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
13-KO-M002	6 CP	180	165 h	1 Semester	SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Peter Cornel; Tel.: 06151-16-2148; Fax: 06151-16-3758; E-Mail: p.cornel@iwar.tu-darmstadt.de Lehrende: Prof. Dr.-Ing. Peter Cornel, Prof. Dr.-Ing. Jochen Monstadt, Prof. Dr. nat. tech. Wilhelm Urban		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-KO-0001-se	Projektseminar Kommunale Planung, Ver- und Entsorgung		Seminar	1
<b>2</b>	<p><b>Lehrinhalt</b></p> <p>Inhalt dieses Modules ist die Erstellung einer Projektarbeit in den Bereichen Abwassertechnik, Raum- und Infrastrukturplanung oder Wasserversorgung. Hierbei steht die Praxisnähe im Vordergrund. In den Grundlagenvorlesungen erworbene Kenntnisse sollen auf praxisnahe Fragestellungen angewendet und vertieft werden.</p> <p>Die Praxisnähe kann durch verschiedene Aspekte hergestellt werden:</p> <p>Zusammenarbeit mit externen Partnern (Aufgabenstellung entsprechend den Fragestellungen dieser Partner) oder durch Beteiligung an Forschungsvorhaben am Institut oder durch Bezug auf reale Gemeinden bzw. aktuelle Fragestellungen.</p> <p>Die Erarbeitung der Projektinhalte erfolgt in Gruppen von 1 bis 4 Personen. Die möglichen Aufgabenstellungen der beteiligten Fachgebiete werden in einer Informationsveranstaltung am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren. Die Studierenden können sich in einer Gruppe zielführend für die gemeinsame Lösung einer ingenieurmäßigen Aufgabenstellung einbringen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.</p>				
<b>4</b>	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b></p> <p>Grundlagen der räumlichen Planung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Prüfungsform</b></p> <p>schriftlich/mündlich, Dauer 30 min</p>				
<b>6</b>	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Unbenotete Studienleistung, Art wird zu Beginn der LV bekanntgegeben</p>				
<b>7</b>	<p><b>Benotung</b></p> <p>Standard (benotete Fachprüfung)</p>				
<b>8</b>	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b></p> <p>BSc Bauingenieurwesen und Geodäsie, BSc Umweltingenieurwissenschaften</p>				
<b>9</b>	<p><b>Literatur</b></p> <p><b>Vorlesungsskript</b></p>				
	<b>Kommentar</b>				

<b>Modulname</b>					
<b>Kreislauf- und Abfallwirtschaft</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K1-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 130 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr. rer. nat. Liselotte Schebek Tel.: (+49) 06151 / 16- 3141 Mail: l.schebek@iwar.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K3-0011-vl	Kreislauf- und Abfallwirtschaft		Vorlesung	2
	13-K3-0012-ue	Kreislauf- und Abfallwirtschaft		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Veranstaltung vermittelt Grundlagen und Rahmenbedingungen der Kreislaufwirtschaft. Sie basiert auf den beiden Funktionen der Kreislaufwirtschaft: einerseits der Rückführung von Stoffen in den Wirtschaftskreislauf, andererseits der umweltverträglichen Entsorgung von (schadstoffhaltigen) Abfällen.– Im einzelnen werden in der Veranstaltung dargestellt: Entwicklung und Inhalte des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, ökonomische Rahmenbedingungen und Akteure der Kreislaufwirtschaft, Abfall- und Ressourcenbegriff, Stofflager, Abfallarten (Siedlungsabfälle, Bauabfälle, spezifische Abfälle wie Elektronikabfälle, Altautos etc.), Überblick über Behandlungs- und Recyclingtechnologien für unterschiedliche Abfälle, Abfallwirtschaftskonzepte. In der begleitenden Übung werden mit Mitteln der Stoffstromanalyse Teilsysteme der Kreislaufwirtschaft bilanziert und abfallwirtschaftliche Maßnahmen als Teil eines allgemeinen Stoffstrommanagements untersucht. Es wird die Anwendung einfacher Ansätze zur ökologischen und ökonomischen Bewertung vermittelt. In Gruppenübungen analysieren die Studierenden Fallbeispiele der Interaktion unterschiedlicher Akteure der Kreislaufwirtschaft.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden verstehen die Bedeutung der Kreislaufwirtschaft sowohl im Hinblick auf die Bereitstellung von Sekundärrohstoffen als auch im Hinblick auf die Ausschleusung von Schadstoffen aus dem Wirtschaftskreislauf. Erlernen die Fähigkeit zur Sie kennen Struktur und wichtige Inhalte der Kreislaufwirtschaftsgesetzgebung, wichtige Abfallarten und Behandlungs/ Recyclingtechnologien.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen notwendig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60 min; (schriftlich)				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Unbenote Studienleistung (Art wird zu Beginn der LV bekannt gegeben)				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften , B.Sc. Bauingenieurwesen und Geodäsie				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Martin Kranert, Klaus Cord-Landwehr, <b>Einführung in die Abfallwirtschaft; Ausgabe 4</b> Verlag Vieweg+Teubner Verlag, 2010, ISBN 3835100602, 9783835100602				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Immissionsschutz</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K1-M004	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr. rer. nat. Liselotte Schebek Tel.: (+49) 06151 / 16- 3141 Mail: l.schebek@iwar.tu-darmstadt.de Dotzent: Prof. Dr. rer. nat. habil. Uwe Lahl, Tel: 06151-16 75678, Email: u.lahl@iwar.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K1-0005-vl	Luftreinhaltung, Abgasreinigungstechnik, Emission von Treibhausgasen		Vorlesung	2
	13-K1-0006-ue	Auslegung von Abgasreinigungsanlagen, Immissionsprognosen, Berechnung von Schornsteinhöhe, Besichtigung von Abfallbehandlungsanlagen		Übung/Exkursion	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Einführung ins Immissionsschutzrecht in der EU und Deutschlands, Emission von Luftschadstoffen und ihre Wirkung, Anforderung an die Luftqualität in Deutschland, Emissionsschutz, Techniken der Abgasreinigung, Messmethoden, Kontrolle und Überwachung Emission von Treibhausgasen und ihre Wirkung				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Nach der die Studierenden das Modul erfolgreich absolviert haben: - können sie immissionsschutzrechtliche Fragestellungen verstehen, können die Grundzüge eines Genehmigungsverfahrens wiedergeben und sind in der Lage, sich eigenständige in der Rechtsmaterie zu bewegen. - besitzen sie ein Beurteilungsvermögen über die Wirkung von Schadstoffe auf den Menschen und die Umwelt, womit sie auch in neuen Situationen eigenständig urteilen können. - haben sie die Handlungsmöglichkeiten kennen gelernt, die zur Verbesserung der lufthygienischen Situation verfügbar sind. - haben sie Grundlagenwissen zu den wichtigsten Techniken der Abgasreinigung erworben und können dieses Wissen auf konkrete Problemlösungen anwenden. - haben sie methodische Kompetenz erworben, zur Planung und Bemessung von Abgasbehandlungsanlagen. - können sie die wichtigen Messmethoden zur Kontrolle von Luftschadstoffen beschreiben und sind in der Lage Messergebnisse kritisch einzuordnen. Und sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu Präsentieren.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Kenntnisse im Umweltrecht, Lektüre vorbereitender Texte				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> unbenotete Studienleistung (Art wird zu Beginn der LV bekannt gegeben)				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung) ;ggf. zusätzlich benotete Studienleistung oder andere Regelungen zur Verbesserung der Note gemäß §25 (2) APB				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>				

---

	M.Sc. UI , Vertiefbereich - Ver- und Entsorgung. B.Sc BI Wahlbereich. M.Sc En.
9	<b>Literatur</b> <b>Vorlesungsskript</b>
	<b>Kommentar</b>

Modulbeschreibung

Modulname <b>Abwassertechnik 2</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K2-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Peter Cornel; Tel.: 06151-16-2148; Fax: 06151-16-3758; E-Mail: p.cornel@iwar.tu-darmstadt.de Sprechstunden: nach Vereinbarung <a href="http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de">http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de</a>		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontakt-zeit</b>
	13-K2-0001	Abwassertechnik 2		Vorlesung, Übung	4
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Beseitigung (Schlammengen und -eigenschaften, Ziele der Schlammbehandlung, Schlammstabilisierung, Verminderung des Schlammvolumens (Eindickung, Entwässerung, Trocknung), Schlammverwertung und Entsorgung) Systemanalyse (Bilanzen, Reaktionen, Reaktoren) Biofilmverfahren (Tauch- und Tropfkörper, Festbetten, Fließbetten, Grundlagen, Anwendungen, Dimensionierung) Kombinationsverfahren, Varianten des Belebungsverfahrens (Kaskadenbiologie, Tankbiologie, Membranbelebungen, ...) Mehrstufige Verfahren (Verfahrenskombinationen) Ansätze zur mathematischen Modellierung / Simulation (statische / dynamische Verfahren) Hausübung; Exkursion				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden können umwelttechnische Anlagen unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer und ökologischer Aspekte bemessen, planen, entwerfen, betreiben und erhalten; Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Abwassertechnik 1 „Grundlagen der Stadtentwässerung und Abwasserreinigung“				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten....</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen/ Umweltingenieurwissenschaften/ Wirtschaftsingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Vorlesungsskript</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Industrieabwasserreinigung</b>					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
13-K2-M003	6 CP	180	150 h	1 Semester	SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Peter Cornel; Tel.: 06151-16-2148; Fax: 06151-16-3758; E-Mail: p.cornel@iwar.tu-darmstadt.de Sprechstunden: nach Vereinbarung <a href="http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de">http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de</a>		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K2-0005	Industrieabwasserreinigung		Vorlesung inkl. Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Unterschiede zu kommunaler Abwasserreinigung, rechtliche Einordnung (Welt / EU / BRD), Abwasserinhaltsstoffe und deren Charakterisierung, Planungsvoraussetzungen; innerbetriebliche Maßnahmen; Vor- und Nachbehandlungsverfahren, unit operations (wesentliche Verfahrensstufen), Beispiele, Hausübungen, Exkursion				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden können umwelttechnische Anlagen unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer und ökologischer Aspekte bemessen, planen, entwerfen, betreiben und erhalten; die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen; die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren; die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> AWT B1 - Abwassertechnik 2				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studenleistung in Form von erfolgreich durchgeführter (testierter) Hausübungen				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen/ Umweltingenieurwesen/ Wirtschaftsingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Skript; ATV-Handbücher V, VI, VII; Rüffer, M.; Rosenwinkel, K.-H. (1991), Taschenbuch der Industrieabwasserreinigung, Oldenbourg-Verlag; Metcalf & Eddy Inc. (2004), Wastewater Engineering, Treatment and Reuse, Mc Graw Hill.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Abwassertechnik 3</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K2-M004	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. habil. Martin Wagner; Tel.: 06151-16-3759 Fax: 06151-16-3758 E-Mail: m.wagner@iwar.tu-darmstadt.de Sprechstunden: nach Vereinbarung <a href="http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de">http://www.iwar.bauing.tu-darmstadt.de</a> Lehrende: Prof. Dr.-Ing. Norbert Jardin, Prof. Dr.-Ing. habil. Mar		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontakt-zeit</b>
	13-K2-0007	Planung und Bau von Abwassertechnischen Anlagen		Vorlesung	2
	13-K2-0008	Betrieb von Abwasserbehandlungsanlagen		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Planungs- und Genehmigungsrecht; Abwassertechnische Grundlagenermittlung; Planungshinweise zu Auslegung, Konstruktion und Hydraulik von Abwasserbehandlungsanlagen; Durchführung von Variantenuntersuchungen im Planungsprozess; Bauliche Aspekte der Planung; Ausschreibung und Vergabe; Kostenverfolgung bei der Planung; vorlesungsbegleitende Entwurfsübung Diskussion von Unfallverhütungs- und Arbeitsschutzvorschriften sowie Dienst- und Betriebsanweisungen; Inbetriebnahme von Abwasserbehandlungsanlagen Detaillierte Behandlung einzelner Verfahren der biologischen Abwasserreinigung und Schlammbehandlung in betrieblicher Hinsicht; Exkursion				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden können umwelttechnische Anlagen unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer und ökologischer Aspekte bemessen, planen, entwerfen, betreiben und erhalten; Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Abwassertechnik 1 und Abwassertechnik 2				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Dauer 2 x 15 min mündlich				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten.....</b>				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen/ Umweltingenieurwissenschaften/ Wirtschaftsingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsskript; Arbeitsblätter und Berichte der Abwassertechnischen Vereinigung und der DWA				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt</b>					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
13-K3-M008	6 CP	180	120 h	1 Semester	SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr. rer. nat. Liselotte Schebek Tel.: (+49) 06151 / 16- 3141 Mail: l.schebek@iwar.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K3-0004-vl	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt		Vorlesung	2
	13-K3-0005-ue	Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt -Übung		Übung	2
<b>2</b>	<p><b>Lehrinhalt</b>            Lehrinhalte / Prüfungsanforderungen            Die Vorlesung „Umweltwissenschaften an der TU Darmstadt“ baut auf die Vorlesung „Grundlagen der Umweltwissenschaften“ aus dem WS auf, kann aber auch von Studierenden besucht werden, die nicht an der Grundlagenvorlesung teilgenommen haben.            Ziel der Vorlesung ist es, einen möglichst breiten und additiven Überblick über die verschiedenen eher disziplinär orientierten Forschungs- und Arbeitsfelder mit Umweltbezug an der TU Darmstadt zu geben.            Quer durch unsere Universität leisten viele Disziplinen einen substantiellen Beitrag zur Umweltforschung. Dies soll die Vorlesung sichtbar machen. Einführend werden die Referenten aus ihrer jeweiligen Perspektive, die Charakteristika ihres Fachzugangs und ihre methodische Herangehensweise an umweltwissenschaftliche Forschungsfragen und Problemfelder darlegen, um dann einen inhaltlichen Einblick in aktuelle Beispiele ihrer Forschungs- und Arbeitsfelder zu geben.            Die Veranstaltung gliedert sich in drei Blöcke:            1. Naturwissenschaftliche Grundlagen            2. Handlungsstrategien und technische Innovationen            3. Human- und Gesellschaftswissenschaftliche Ansätze</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>            Die Studierenden kennen wichtige aktuelle Problemstellungen und Forschungsthemen der Umweltwissenschaften und können diese mit ihren wissenschaftlichen Grundlagen angemessen beschreiben.            Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse Ihrer Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren.            Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.</p>				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Keine Voraussetzungen nötig				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Unbenotete Studienleistung (Art wird zu Beginn der LV bekannt gegeben)				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. UI (Pflichtbereich), M.Sc. BI Wahlbereich /iSP (Studierende des interdisziplinären Studienschwerpunkte UWS)/Studierende aller Fachbereiche				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Literaturliste: Grundlagen der Umweltwissenschaften; Foliensätze zu Präsentationen der Vorlesungseinheiten</b>				



---

	<b>Kommentar</b>
--	------------------

<b>Modulname</b>					
<b>Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K4-M004	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch- und englischsprachige Fachliteratur			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jochen Monstadt		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K4-0011-se	Raumentwicklung im nationalen und internationalen Kontext		Seminar	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Studierenden setzen sich im Rahmen von Fallbeispielen mit aktuellen Problemen der räumlichen Entwicklung im internationalen und transnationalen Kontext auseinander und beschäftigen sich mit den spezifischen Systemen räumlicher Politik und Planung. Sie werten diese Erkenntnisse auch mit Blick auf die Unterschiede zur und Gemeinsamkeiten mit der räumlichen Entwicklung und den Bedingungen räumlicher Planung in Deutschland aus.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden erweitern ihr Verständnis der gesellschaftlichen, politischen, ökonomischen und ökologischen Kontextbedingungen räumlicher Planung und Entwicklung, insbesondere bei der Entwicklung von Metropolregionen. Diese lernen sie anhand exemplarischer nationaler und internationaler Räume oder eines spezifischen Handlungsfelds der räumlichen Planung im nationalen oder internationalen Kontext kennen. Sie machen sich mit den spezifischen Problemen räumlicher Planung, Planungsmethoden und -instrumenten, den Akteuren räumlicher Entwicklung sowie Lösungsansätzen im ausgewählten Fall vertraut und diskutieren diese Themen wissenschaftlich. Ausgehend von den Erkenntnissen der Lehrveranstaltung sind sie in der Lage, die Besonderheiten des betrachteten Beispiels zu erkennen und mit den Bedingungen räumlicher Entwicklung und Planung in anderen Raumkontexten in Bezug zu setzen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Mindestens eine der folgenden Veranstaltungen: Städtische und regionale Infrastrukturplanung oder Städtische und regionale Umweltplanung. Nach individueller Absprache können die Vorkenntnisse durch gleichwertige Veranstaltungen nachgewiesen werden				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Hausarbeit, Referat, Anwesenheitspflicht				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> BI, UI, WIBI, in Absprache Studierende weiterer Fachrichtungen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Wird jeweils bei Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Infrastrukturplanung</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K4-M007	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jochen Monstadt, Tel: 06151-16-3648, Fax: 06151-16-3739 Email: j.monstadt@iwar.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K4-0017-vl	Infrastrukturplanung - Vorlesung -		Vorlesung	2
	13-K4-0017-ue	Infrastrukturplanung - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Lehrveranstaltung gibt einen Einblick in die historische Entwicklung und die übergreifenden Merkmale technischer Infrastruktursysteme (Energie-, (Ab-)Wasser-, Abfall-, Verkehr, Telekommunikation) sowie deren Bedeutung für die Entwicklung von Städten und Regionen. Inhalte sind die Wechselwirkungen zwischen Infrastrukturektoren, die aktuellen Veränderungen der Infrastrukturversorgung infolge technischer Innovationen, Liberalisierungs- und Privatisierungsprozessen und neuer Umweltregulierungen sowie die besonderen Bedingungen der Infrastrukturversorgung in Räumen des globalen Südens. Es werden Organisationsformen des Infrastrukturbetriebes und Besonderheiten der öffentlichen Regulierung behandelt. Darauf aufbauend werden der Planungsprozess von Infrastrukturanlagen, die Koordination von Interessen und Nutzungen im Infrastrukturbereich sowie neuere Ansätze der Infrastrukturplanung behandelt. Anhand konkreter Fallstudien werden Infrastrukturprobleme beleuchtet und planerische Lösungsmöglichkeiten erörtert.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit und Bereitschaft zur interdisziplinären und international ausgerichteten Analyse von Infrastrukturproblemen und -lösungen und ihrer Bedeutung für die Raumentwicklung; Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Grundlagen der räumlichen Planung oder Nachweis gleichwertiger Veranstaltungen.				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung erforderlich, Art wird zu Beginn der LV bekanntgegeben				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Bauingenieurwesen, Umweltingenieurwissenschaften, Wirtschaftsingenieurwesen technische Fachrichtung Bauingenieurwesen; Studierende weiterer Studiengänge werden in Absprache zugelassen.				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> <b>Informationsmaterialien werden zu Beginn der LV bereitgestellt.</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Umweltplanung</b>					
<b>Modul Nr.</b>	<b>Kreditpunkte</b>	<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Moduldauer</b>	<b>Angebotsturnus</b>
13-K4-M008	6 CP	180	120 h	1 Semester	SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jochen Monstadt Tel: 06151-16-3648, Fax: 06151-16-3739 Email: j.monstadt.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K4-0019-vl	Umweltplanung - Vorlesung -		Vorlesung	2
	13-K4-0020-ue	Umweltplanung - Übung -		Übung	2
<b>2</b>	<p><b>Lehrinhalt</b>                  Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Geschichte der Umweltpolitik und -planung, die Problemdimensionen vorsorgenden Umweltschutzes sowie die Institutionen, Methoden und ausgewählte Instrumente der Umweltplanung in aktuellen Handlungsfeldern. Sie erhalten einen Einblick in relevante Umweltfachplanungen (u.a. Landschaftsplanung / Arten und Biotopschutz, Luftreinhalteplanung, Wasserwirtschaftliche Planung) und neue Ansätze stoffbezogener Umweltplanung (z.B. integrierte Klimaschutzplanung, ökologisches Stoffstrommanagement) und setzen sich mit Umweltprüfverfahren auseinander (z.B. strategische Umweltprüfung, Umweltverträglichkeitsprüfung). Der Beitrag formeller und informeller Planung wird in ausgewählten Handlungsfeldern kritisch reflektiert, und es werden Perspektiven einer integrierten Umweltplanung formuliert.                  An aktuellen Fallbeispielen (z.B. Infrastruktur- und Bauvorhaben) werden umweltplanerische Handlungsmöglichkeiten und -restriktionen sowie Möglichkeiten zur frühzeitigen Integration von Umweltbelangen in die Fachplanungen diskutiert.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>                  Die Studierenden können Umweltprobleme aufgrund der sozialen, ökonomischen, ökologischen, technischen und rechtlichen Gegebenheiten bewerten und adäquate planerische Problemlösungen entwerfen.                  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen.                  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit und Bereitschaft zur interdisziplinären und international ausgerichteten Analyse von Umweltproblemen und ihrer planerischen Lösungsansätze;                  Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten.</p>				
<b>4</b>	<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme</b>                  Grundlagen der räumlichen Planung oder Nachweis gleichwertiger Veranstaltungen.</p>				
<b>5</b>	<p><b>Prüfungsform</b>                  schriftlich/mündlich, Dauer 30 min</p>				
<b>6</b>	<p><b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b>                  Studienleistung erforderlich, Art wird zu Beginn der LV bekanntgegeben</p>				
<b>7</b>	<p><b>Benotung</b>                  Standard (benotete Fachprüfung)</p>				
<b>8</b>	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b>                  Bauingenieurwesen, Umweltingenieurwissenschaften Wirtschaftsingenieurwesen technische Fachrichtung Bauingenieurwesen. Studierende weiterer Studiengänge werden in Absprache zugelassen.</p>				
<b>9</b>	<p><b>Literatur</b>                  Informationsmaterialien werden zu Beginn der LV bereitgestellt</p>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Infrastrukturen und städtische Umwelt</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K4-M009	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> Jährlich WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch- und englischsprachige Fachliteratur			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jochen Monstadt		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K4-0001-se	Infrastrukturen und städtische Umwelt		Seminar	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Die Lehrveranstaltung behandelt jährlich wechselnde Fragestellungen der Entwicklung von technischen Infrastruktursystemen und deren Wechselwirkung mit Architektur, Städtebau und Raumentwicklung. Die Studierenden setzen sich mit Konzepten der planungs- und sozialwissenschaftlichen Technik- und Raumforschung auseinander und wenden diese in problembezogenen Fallstudien an. Dies umfasst die Beschäftigung mit der historischen Entwicklung von Infrastruktursystemen, der Architektur und städtebaulichen Bedeutung dieser Techniksysteme, den aktuellen Problemen der Infrastrukturversorgung in spezifischen Raumkontexten sowie mit technischen Innovationen (z.B. dezentrale Systeme) und Planungsansätzen zur Bereitstellung und Erneuerung von Infrastrukturen (z.B. Integration von Stadt- und Infrastrukturplanung, strategisches Innovationsmanagement). Die Erkenntnisse aus dem Seminar werden insbesondere mit Blick auf die veränderten Aufgaben und Herausforderungen von Ingenieuren, Architekten und Planern diskutiert.				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b>  Die Studierenden entwickeln ein Verständnis für Infrastrukturen als sozio-technische Systeme, welche eine nachhaltige Stadtentwicklung wesentlich prägen. Sie können planerische Lösungen für städtische Infrastrukturprobleme unter Berücksichtigung von technischen, ökonomischen und umweltbezogenen Gesichtspunkten kritisch diskutieren und entwerfen. Die Studierenden eignen sich die Fähigkeit an, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und diese zu begründen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit und Bereitschaft zur interdisziplinären und internationalen Kooperation über die fachlichen, administrativen und politischen Grenzen hinaus; Die Studierenden besitzen die Kompetenz, fachspezifische Probleme nach wissenschaftlichen Grundsätzen selbstständig zu bearbeiten und sind in der Lage, die Ergebnisse ihre Arbeit in geeigneter Form darzustellen und zu präsentieren.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Mindestens eine der folgenden Veranstaltungen: Städtische und regionale Infrastrukturplanung oder Städtische und regionale Umweltplanung. Nach individueller Absprache können die Vorkenntnisse durch gleichwertige Veranstaltungen nachgewiesen werden.				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Mündliche Präsentation, schriftliche Hausarbeit, Anwesenheit und aktive Mitarbeit im Seminar				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls .....</b>				
<b>9</b>	<b>Literatur....</b>				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K5-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Wilhelm Urban Telefon: 06151-16-3939, Fax: 06151-16-3758 w.urban@iwar.tu-darmstadt.de www.iwar.tu-darmstadt.de/wv		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>C</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K5-0006-v1	Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik - Teil 1		Vorlesung	2
	13-K5-0007-v1	Trinkwassergüte und Wasseraufbereitungstechnik - Teil 2		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Trinkwassergüte pH-Wert, Calciumkarbonatsättigung Entsäuerung, Enthärtung, Entkarbonisierung, Neutralisation Gasaustausch, Belüftung Flockung/Fällung, Sedimentation, Flotation Schlammanfall, Schlammbehandlung Filtration Enteisenung/Entmanganung Sorption und Adsorption, Ionenaustausch Oxidation, Desinfektion Membranverfahren Biologische Verfahren (Langsandsandfiltration, Denitrifikation, Enteisenung und Entmanganung) Kombinierte Oxidationsverfahren (O3/UV, H2O2/UV) Elimination von Algen, Arsen, Mikroverunreinigungen, Stickstoff- und Phosphorverbindungen aus Grund- und/oder Oberflächenwasser				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden können für bestimmte Fragestellungen geeignete Verfahrenskombinationen auswählen und Trinkwasseraufbereitungsanlagen vormessen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Grundlagen der Wasserver- und –entsorgung oder äquivalente Lehrinhalte				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 60/15 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Abgabe einer Hausübung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. Umweltingenieurwesen, M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen technische Richtung Bauingenieurwesen, M.Sc. Angewandte Geowissenschaften				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsskript; Mutschmann, J. & Stimmelmayer, F.: Taschenbuch der Wasserversorgung; Braunschweig (Vieweg); Grombach, P. et al.: Handbuch der Wasserversorgungstechnik.; München (Oldenbourg), DVGW Regelwerk Wasser				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Grundwasserschutz</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-K5-M003	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dipl.-Ing. Dr. nat. techn. Wilhelm Urban Telefon: 06151-16-3939 Fax: 06151-16-3758 w.urban@iwar.tu-darmstadt.de www.iwar.tu-darmstadt.de/wv		
1	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-K5-0008-vl	Grundwasserschutz		Vorlesung	2
	13-K5-0009-se	Grundwasserschutz - Seminar		Seminararbeit	0
2	<b>Lehrinhalt</b> Grundwasserbeschaffenheit (Einflussfaktoren, Auswirkungen, Maßnahmen) Gefahrenquellen und Landnutzung (Landwirtschaft, Siedlungen, Verkehr, Abfallentsorgung, militärische Anlagen, Altlasten, atmosphärische Immissionen) Rechtliche Rahmenbedingungen (national und international) Strategien der Nachhaltigkeit (Probleme bei der Umsetzung) EG-Wasserrahmenrichtlinie (Ziele und Umsetzung) Grundwasserschutz am Beispiel des hessischen Rieds Angewandter Grundwasserschutz Hausübung				
3	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden können eigenständig anhand vorgegebener Aufgabenstellungen konkrete Probleme im Grundwasserschutz identifizieren, analysieren und bewerten sowie Maßnahmen zur Lösung vorschlagen.				
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Empfohlen: Grundlagen der Wasserver- und -entsorgung				
5	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 45/15 min				
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Studienleistung (Seminargruppenarbeit inklusive Präsentation)				
7	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M.Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften, M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen technische Richtung Bauingenieurwesen, M.Sc. Angewandte Geowissenschaften				
9	<b>Literatur</b> .....				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Ingenieurhydrologie II</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-L1-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> N.N., FG ihwb, Tel.: 16-2143 E-Mail: sekretariat@ihwb.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-L1-0003-vl	Ingenieurhydrologie II		Vorlesung	2
	13-L1-0004-ue	Ingenieurhydrologie II - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Betrachtung des hydrologischen Kreislaufs</li> <li>• Prozesse in der Atmosphäre</li> <li>• System Pflanze-Boden-Wasser</li> <li>• Modellansätze zur Beschreibung des Systems Pflanze-Boden-Wasser</li> <li>• Schneedeckenaufbau, -setzung, -schmelze und -abbau</li> <li>• Räumliche Verteilung von Niederschlag</li> <li>• Theorie des Linearspeichers mit Erweiterungen</li> <li>• Abflusskonzentration</li> <li>• Wellentransformation in natürlichen Gewässern und Kanälen</li> <li>• Statistische Verfahren</li> <li>• Anthropogene Einflüsse auf hydrologische Prozesse</li> <li>• Einführung in die Modellbildung</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden führen eine Niederschlags-Abfluss-Berechnung für ein kleines Einzugsgebiet durch und wenden Berechnungsverfahren für die Niederschlagsverteilung, die Abflussbildung und-konzentration sowie die Wellentransformation an. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden erlernen die Anwendung bekannter statistischer Verfahren auf Probleme der Hydrologie.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Ingenieurhydrologie I				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> Schriftlich 90 min.				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Testierte Hausübung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master Bauingenieurwesen, Master Umweltingenieurwissenschaften, Master Wirtschaftsingenieurwesen technische Fachrichtung Bauingenieurwesen				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsskript „Ingenieurhydrologie I“ & „Ingenieurhydrologie II“ Maniak, U (2005): Hydrologie und Wasserwirtschaft, Springer-Verlag Schröder, W. (1999): Grundlagen des Wasserbaus, Werner Verlag Dyck, S. und Peschke G. (1995): „Grundlagen der Hydrologie“, Verlag für Bauwesen				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Integrierte Wasserwirtschaft</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-L1-M007	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> englisch			<b>Modulverantwortlicher</b> N.N. FG ihwb Tel.: 16-2143 E-Mail: sekretariat@ihwb.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontakt-zeit</b>
	13-L1-0006-vl	Integrierte Wasserwirtschaft		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b>				
	<p>Aspekte der integrierten Wasserwirtschaft,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen und Kriterien zur Bewertung der Nachhaltigkeit,</li> <li>• Bestimmung des verfügbaren Wasserdargebotes und des Wasserbedarfs,</li> <li>• Konkurrierende und ergänzende Nutzungen,</li> <li>• Wasserwirtschaft unter globalen Veränderungen,</li> <li>• Bewirtschaftungsalternativen durch Bedarfsmanagement, Bau wasserwirtschaftlicher Anlagen und Betriebsoptimierung,</li> <li>• Anwendung der Simulations- und Optimierungstechnik,</li> <li>• Struktur und Nutzung von Systemen zur Entscheidungsunterstützung,</li> <li>• Präsentation und Diskussion wasserwirtschaftlicher Systeme unterschiedlicher Skalen: Ebrosystem, Spanien (national, ein Flussgebiet), California Water Plan (föderal, mehrer Flussgebiete), Aquedotto Pugliese (mehrere Provinzen, mehrere Flussgebiete), Wasserverband Eifel Rur WVER (ein Bundesland, ein Flussgebiet), Wasserbewirtschaftungsplans für die Modau (Region Südhessen, kleines Flussgebiet).</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> .....				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Ingenieurhydrologie II, Wasserbau II				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich 90 Minuten				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Hausübung und Vortrag				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master Bauingenieurwesen, Master Umweltingenieurwissenschaften				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Wird in der LV bekannt gegeben.				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Ingenieurhydrologie III</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-L1-M009	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> N.N. FG ihwb Tel.: 16-2143 E-Mail: sekretariat@ihwb.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-L1-0005-vl	Ingenieurhydrologie III		Vorlesung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellierung wasserwirtschaftlicher Systeme, bebauter und natürlicher Einzugsgebiete</li> <li>• Einführung in integrierte Modellierung</li> <li>• Fachliche und rechtliche Hintergründe</li> <li>• Theoretisch Grundlagen zur mathematischen Simulation von Wasser- und Stoffbilanzen sowie dynamischer Prozesse</li> <li>• Modellansätze verschiedener Komplexität</li> <li>• Einführung in Geographische Informationssysteme (GIS)</li> <li>• Anwendung von GIS für die hydrologische Modellierung</li> <li>• Praktische Modellanwendung in den Bereichen Niederschlag-Abfluss-Modellierung</li> <li>• Interpretation und Bewertung von Simulationsergebnissen</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden führen eine Niederschlags-Abfluss-Berechnung für ein Einzugsgebiet durch und wenden Berechnungsverfahren für die Niederschlagsverteilung, die Abflussbildung und -konzentration sowie die Wellentransformation an. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, unterschiedliche Lösungen abzuwägen, sachlich und verständlich zu erläutern, Entscheidungen zu treffen und zu begründen. Die Studierenden erlernen die Anwendung bekannter statistischer Verfahren auf Probleme der Hydrologie.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Ingenieurhydrologie II				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Testierte Hausübung				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master Bauingenieurwesen, Master Umweltingenieurwissenschaften				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Vorlesungsskript „Ingenieurhydrologie I“ & „Ingenieurhydrologie II“ Maniak, U (2005): Hydrologie und Wasserwirtschaft, Springer-Verlag Dyck, S. und Peschke G. (1995): „Grundlagen der Hydrologie“, Verlag für Bauwesen				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Wasserbau II</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-L2-M002	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. habil. Boris Lehmann +49 6151 16-4067 wabau@wb.tu-darmstadt.de		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontakt-zeit</b>
	13-L2-0014	Wasserbau II		Vorlesung	2
	13-L2-0015	Wasserbau II		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> <i>Verkehrswasserbau, Schifffahrt</i> o Schiffstypen o Hafenanlagen o Schleusenanlagen o Wasserstraßen <i>Gewässerrenaturierung</i> o Ökologische Anforderungen o Gewässerentwicklungsplanung o Gewässerunterhaltung o Maßnahmen des naturnahen Wasserbaus und ihre Wirkung <i>Durchgängigkeit</i> o Anforderungen o Ethohydraulik o Fischaufstieg o Fischschutz o Fischabstieg				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Nachdem die Studierenden die Veranstaltung besucht haben, können Sie - verkehrswasserbauliche Anlagen in ihrer Funktionsweise beschreiben, - Renaturierungsmaßnahmen entwerfen, - die Gewässerdurchgängigkeit entwerfen, - hydraulische Nachweise für renaturierte Gewässerstrecken führen, - in einer Gruppe zusammen arbeiten und die Arbeit aufteilen.				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Wasserbau I, WWH, Technische Hydromechanik und Hydraulik I				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> mündlich, Dauer 30 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> Benotete Übung Wasserbau II				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Master Bauingenieurwesen, Master Umweltingenieurwissenschaften				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Wasserbau, Grundlagen, Gestaltung von wasserbaulichen Bauwerken und Anlagen, Patt/Gonsowski 2013, Teilweise Skript FG Wasserbau, Handouts				
	<b>Kommentar</b>				

Modulbeschreibung

Modulname					
<b>Statik III: Theorie II. Ordnung, Räumliche Systeme</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-M2-M003	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> WiSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jens Schneider Telefon: 06151-16253, Fax: 06151-162338 schneider@iwmb.tu-darmstadt.de Sprechstunde: Nach Vereinbarung		
1	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-M2-0005-vl	Statik III		Vorlesung	2
	13-M2-0006-ue	Statik III - Übung		Übung	2
2	<b>Lehrinhalt</b> Geometrische Nichtlinearität bei Balken, Gleichgewicht am verformten System, Differentialgleichung der Theorie II. Ordnung, exakte Lösungen, Drehwinkelverfahren nach Theorie II. Ordnung, Reihenentwicklung der Vorfaktoren, Knoten- und Netzgleichungen, Iterationsverfahren, Geometrische Imperfektionen, Direkte Steifigkeitsmethode bei Theorie II. Ordnung, Stabilität des Gleichgewichts, Statisches Indifferenzkriterium, Knicken von ebenen Stabtragwerken, Trägerroste, Berechnung räumlicher Stabtragwerke mit dem Kraftgrößenverfahren und dem Weggrößenverfahren, Theorie II. Ordnung und Stabilität bei räumlichen Stabtragwerken, Variationsformulierungen für Stäbe und Balken, Kreisringträger, Grundlagen Seilstatik und Bogenträger				
3	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, spezifische Aufgabenstellungen analytisch zu erfassen und Lösungen zu erarbeiten. Die Studierenden können den Einfluss von Stabilitätsproblemen auf Tragwerke einschätzen. Sie besitzen die Fähigkeit Stabwerke nach der Theorie II. Ordnung stabilitätsgefährdeter Bauteile zu berechnen, um das reale Tragverhalten zutreffend zu erfassen. Mit Kenntnis der Inhalte der Statik III können die Studierenden fachspezifische Probleme der baustoffspezifischen Disziplinen (Massiv-, Stahl-, Hoch-, Glasbau) lösen.				
4	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Statik I und Statik II				
5	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min; schriftlich				
6	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> 2 Hausübungen mit Testat à 10 Arbeitsstunden 1 Praktikum mit Testat à 10 Arbeitsstunden				
7	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
8	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI				
9	<b>Literatur</b> Krätzig, W.B.; Wittek, U.: Tragwerke 1 Krätzig, W.B.: Tragwerke 2 Petersen, Ch.: Statik und Stabilität der Baukonstruktionen Wunderlich, W.; Kiener G.: Statik der Stabtragwerke				
	<b>Kommentar</b>				

<b>Modulname</b>					
<b>Statik IV: Flächentragwerke</b>					
<b>Modul Nr.</b> 13-M2-M004	<b>Kreditpunkte</b> 6 CP	<b>Arbeitsaufwand</b> 180	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Moduldauer</b> 1 Semester	<b>Angebotsturnus</b> SoSe
<b>Sprache</b> Deutsch			<b>Modulverantwortlicher</b> Prof. Dr.-Ing. Jens Schneider Telefon: 06151-162537, Fax: 06151-162338 schneider@iwmb.tu-darmstadt.de Sprechstunde: Nach Vereinbarung		
<b>1</b>	<b>Kurse des Moduls</b>				
	<b>Kurs Nr.</b>	<b>Kursname</b>	<b>CP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Kontaktzeit</b>
	13-M2-0007-vl	Statik IV		Vorlesung	2
	13-M2-0016-ue	Statik IV - Übung		Übung	2
<b>2</b>	<b>Lehrinhalt</b> Einteilung der Flächentragwerke, Scheiben, Gleichgewicht, Verzerrungs-Verschiebungs-Beziehungen, Elastizitätsgesetz, Randbedingungen, Airysche Spannungsfunktion, Scheibengleichung in kartesischen Koordinaten und in Polarkoordinaten, Lösungen der Scheibengleichung, Kreis- und Kreisringscheiben, Prinzip von St.-Venant, Kirchhoffsche Theorie dünner Platten, Gleichgewicht, Verzerrungs-Verschiebungs-Beziehungen, Spannungen und Schnittgrößen, Stoffgesetz, Randbedingungen, Plattengleichung in kartesischen und in Polarkoordinaten, Lösungen mit Einfach- und Doppelreihenansätzen, Kreis- und Kreisringplatten unter rotationssymmetrische Belastung, orthotrope Platte				
<b>3</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen</b> Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, spezifische Aufgabenstellungen analytisch zu erfassen und Lösungen zu erarbeiten. Die Studierende können zweidimensionale Probleme der Baustatik lösen, um sie auf die spezifischen Fragestellungen aus dem Bereich der Konstruktion anzuwenden. Sie sind in der Lage Modelle zu entwickeln, die das reale Tragverhalten mit angemessener Genauigkeit abbilden				
<b>4</b>	<b>Voraussetzung für die Teilnahme</b> Statik I, Statik II				
<b>5</b>	<b>Prüfungsform</b> schriftlich/mündlich, Dauer 90 min				
<b>6</b>	<b>Voraussetzung für die Vergabe von Kreditpunkten</b> 2 Hausübungen mit Testat à 10 Arbeitsstunden 1 Praktikum mit Testat à 10 Arbeitsstunden				
<b>7</b>	<b>Benotung</b> Standard (benotete Fachprüfung)				
<b>8</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> M. Sc. Bauingenieurwesen, M.Sc. WI-BI				
<b>9</b>	<b>Literatur</b> Girkmann, K.: Flächentragwerke, Wien 1963. Timoshenko, S.; Woinowski-Krieger, S.: Theory of Plates and Shells, New York 1959. Hake, Meskouris: Statik der Flächentragwerke				
	<b>Kommentar</b>				