

**1. Ordnung zur Änderung der  
Studiengangspezifischen Prüfungsordnung  
für den Masterstudiengang  
Wirtschaftsingenieurwesen  
Fachrichtung Bauingenieurwesen  
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen  
vom 21.03.2017  
(Prüfungsordnungsversion 2010)**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Aufnahme der Deutschen Hochschule der Polizei in das Hochschulgesetz NRW vom 15. Dezember 2016 (GV. NRW S. 1154), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen vom 09.11.2016 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen, Nr. 2016/146) wird wie folgt geändert:

### 1. § 3 Abs. 2 wird durch die folgende Formulierung ersetzt:

Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber in den nachfolgend aufgeführten Bereichen die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen erforderlichen Kompetenzen nachweist:

- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen im Umfang von insgesamt 50 CP, die sich auf die folgenden Bereiche verteilen:

Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich	Module im Bachelorstudiengang	Umfang (CP)
Mindestens 20 CP aus den folgenden Modulen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mikroökonomie (4 CP)</li> <li>➤ Makroökonomie (4 CP)</li> <li>➤ Operations Research (4 CP)</li> <li>➤ Entscheidungslehre (4 CP)</li> <li>➤ Privatrecht (4 CP)</li> </ul>	<b>20</b>
Sowie 30 CP aus dem Allgemeinen WiWi-Bereich:	z.B. Einführung in die BWL (4 CP), Internes Rechnungswesen und Buchführung (6 CP), Absatz und Beschaffung (5 CP), Produktion und Logistik (5 CP), Personal und Organisation (5 CP), Investition und Finanzierung (5 CP), Empirische Wirtschaftsforschung(5 CP)	<b>30</b>

- Mathematisch-physikalische Grundlagen im Umfang von insgesamt 40 CP, die sich auf die folgenden Bereiche verteilen:
  - Mathematik: 16 CP
  - Mechanik: 16 CP
  - Statistik: 3 CP
  - Informatik: 5 CP
- Bauingenieurspezifische Grundlagen im Umfang von insgesamt 35 CP, wovon 15 CP allgemeiner Grundlagen des Bauingenieurwesens (z. B. Bauphysik, Baustoffkunde, Tragwerkslehre, Baukonstruktion, Planungsmethodik) und 20 CP aus einem der nachfolgend aufgeführten Vertiefungsbereiche nachgewiesen werden müssen:
  - Konstruktiver Ingenieurbau (z. B. Baustatik, Massivbau, Stahlbau, Geotechnik)
  - Wasserwesen (z. B. Hydromechanik, Talsperren und Wasserkraft, Flussbau, Hydrologie und Wasserwirtschaft, Siedlungswasserwirtschaft, Abwasserentsorgung, Umweltmanagement)
  - Baubetrieb und Geotechnik (z. B. Projektmanagement, Bauvertragsrecht, Bauverfahrenstechnik, Geotechnik, Gebäude und Energie)
  - Verkehrswesen (z. B. Straßenplanung, Bautechnik von Verkehrsanlagen, Stadt-, Regional- und Verkehrsplanung, Eisenbahnwesen, Verkehrswirtschaft, Projektmanagement, Flughafwesen)

Die nachgewiesenen Leistungen müssen mit denen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen der RWTH vergleichbar sein.

**2. § 7 Abs. 2 wird durch die folgende Formulierung ersetzt:**

Die Dauer einer Klausur beträgt bei der Vergabe

- Von 0 bis zu 2 CP für eine Abschlussklausur mindestens 30 und höchstens 90 Minuten und für die Summe aller eventueller Teilklausuren höchstens 135 Minuten
- von 3 bis zu 5 CP für eine Abschlussklausur mindestens 60 und höchstens 120 Minuten und für die Summe aller eventueller Teilklausuren höchstens 180 Minuten
- Von 6 bis 9 CP für eine Abschlussklausur mindestens 60 und höchstens 180 Minuten und für die Summe aller eventueller Teilklausuren höchstens 270 Minuten
- Von 10 oder mehr CP für eine Abschlussklausur mindestens 60 und höchstens 240 Minuten und für die Summe aller eventueller Teilklausuren höchstens 360 Minuten

**3. § 7 Abs. 3 wird durch die folgende Formulierung ersetzt:**

Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt

- mindestens 15 und höchstens 60 Minuten

Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.

**4. § 7 Abs. 8 wird durch die folgende Formulierung ersetzt:**

Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: die Dauer der Prüfung beträgt mindestens 10 und höchstens 60 Minuten.

**5. § 11 wird um folgenden Abs. 3 erweitert:**

- (3) Sowohl die Studienrichtung als auch der wirtschaftswissenschaftliche Vertiefungsbereich dieses Masterstudiengangs können auf Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss einmal gewechselt werden.

**6. Ab dem Wintersemester 2016/2017 wird folgendes Modul nicht mehr angeboten:**

- Wassergütewirtschaft

**Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letztmaligen Angebot der Lehrveranstaltungen noch drei Prüfungstermine statt.**

**7. Ab dem Wintersemester 2016/2017 wird der Modulkatalog um das folgende Modul erweitert:**

- Gewässergütebewirtschaftung

**8. Ab dem Sommersemester 2017 werden folgende Module nicht mehr angeboten:**

- Projektmodul: Diskrete Modellierung und Simulation – Eine Einführung auf Basis der Simulationssoftware „AnyLogic“
- Projektmodul „Supply Chain Controlling“ (5 Credit Points)

**Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letztmaligen Angebot der Lehrveranstaltungen noch drei Prüfungstermine statt.**

**9. Ab dem Sommersemester 2017 wird der Modulkatalog um die folgenden Module erweitert:**

- Ausgewählte Fragen des Internationalen Finanzmanagements
- Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering
- Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods
- Case Kurs
- Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - Lecture Part
- Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - In Practice
- International Automobile Management
- Luftverkehrsökonomie
- Metalleichtbau I
- Metalleichtbau II
- Project Module: International Entrepreneurship - Bangkok
- Project Module: International Entrepreneurship - Beijing
- Projektmodul: Betriebswirtschaftliche Probleme des Immobilienmanagements
- Projektmodul: Konsumentenforschung
- Projektmodul: Strategien im Bereich der Elektromobilität
- Projektmodul: Supply Chain Controlling (10 CP)
- Soziale Räume und Resilienz
- Soziale und ökonomische Interaktionen in der virtuellen Realität
- Wind Engineering

**Die Modulbeschreibungen befinden sich in Anlage 1 dieser Änderungsordnung.**

**10. Ab dem Sommersemester 2017 werden die Modulbeschreibungen der folgenden Module durch die entsprechenden Fassungen in Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersetzt:**

- Advanced Methods in Empirical Entrepreneurship Research
- Algorithmische Spieltheorie I
- Algorithmische Spieltheorie II
- Anbahnung, Gestaltung und Abwicklung von Verträgen
- Approximationsalgorithmen
- Arbeitsrecht
- Business-to-Business Marketing
- Consumer Behavior
- Consumer Centric New Product Development I: Generating a Branded Product
- Consumer Centric New Product Development II: Launch Control and Market Monitoring
- Corporate Governance
- Development Economics
- Development of IT Standards
- Dialog mit der Praxis Empirical Research in Organizations and Entrepreneurship
- Forschungsseminar Dienstleistungs- und Technologiemarketing
- Gebäude und Energie
- Geokunststoffe

- Gründungs- und Wachstumsmanagement
- Informationsmanagement
- Ingenieurhydrologie
- Innovation Research Seminar
- Interactive Value Creation
- Internationalization of Automotive Companies
- IT und Organisation
- Kapitalgesellschaftsrecht
- Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung
- Logistics and Supply Chain Management
- Management of Enterprise Resource Planning and Interorganizational Information Systems
- Management von IT-Projekten
- Management von Transportnetzen
- Managing the Innovation Process: In-Class Format
- Managing the Innovation Process: Online Format
- Marketing Management
- Methoden und Anwendungen der Optimierung
- Microeconometrics
- Mobile Business
- Nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke
- Nichtlineare Strukturanalysen
- Operations Research 2
- Optimierung und Operations Research
- Organisationsdesign und Technologie
- Organisationsökonomie
- Organization Theory: In-Class Format
- Organization Theory: Online Format
- Organizational Behavior
- Portfoliomanagement
- Principles of Technology and Innovation Management
- Process Management
- Produktions- und Nachhaltigkeitscontrolling
- Produktionsplanung in der Automobilindustrie
- Produktionsplanung und -steuerung
- Projektmodul: Aktuelle Fragen der Personalökonomik
- Projektmodul: Ausgewählte Themen des Controllings
- Projektmodul: Dienstleistungs- und Technologiemarketing
- Projektmodul: Empirische Personalforschung
- Projektmodul: Energie, Mobilität und Umwelt in historischer Perspektive
- Projektmodul: Innovation, Strategie und Organisation
- Projektmodul: Innovationsmanagement
- Projektmodul: Innovatives Geschäftsmodell in der Mobilität

- Projektmodul: Integration nicht-ökonomischer Einflussfaktoren in betriebswirtschaftliche Entscheidungen
- Projektmodul: Investition Wohnen - Immobilien aus interdisziplinärer Sicht
- Projektmodul: Operations Management
- Projektmodul: Operations Research Praktikum
- Projektmodul: OR-Praktikum
- Projektmodul: Performance Analyse
- Projektmodul: Sustainable Operations
- Projektmodul: Technologie- und Innovationsgeschichte
- Projektmodul: Wirtschafts- und Sozialgeschichte
- Qualitative Forschungsmethoden
- Quantitative Innovation Research
- Quantitatives Marketing
- Robuste Optimierung
- Scheduling I
- Service Design & Engineering
- Service Marketing Innovation
- Smart Grid Economics and Information Management
- Social Responsibility, Sustainability and Resilience
- Strategic Technology Management
- Strategy for the Information Economy
- Structural Dynamics
- Supply Chain Management
- Unternehmensbewertung
- Wahlbereich freie Wahl
- Wasserbauseminar
- Wasserversorgung

**11. Ab dem Sommersemester 2017 werden die Studienverlaufspläne durch die Fassungen in Anlage 3 dieser Änderungsordnung ersetzt.**

## Artikel II

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft und findet auf alle Studierenden Anwendung, die in den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Bauingenieurwesen (PO-Version 2010) eingeschrieben sind.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Bauingenieurwesen vom 02.11.2016 und der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 02.11.2016.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 21.03.2017

gez. Schmachtenberg  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

## Anlage 1: Neue Module

### Modul: Ausgewählte Fragen des Internationalen Finanzmanagements

<b>MODUL TITEL: Ausgewählte Fragen des Internationalen Finanzmanagements</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Finanzierung und Finanzdienstleistung - International Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Ausgewählte Fragen des Internationalen Finanzmanagements (Vorlesung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Ausgewählte Fragen des Internationalen Finanzmanagements (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Ausgewählte Fragen des Internationalen Finanzmanagements (Prüfung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Keine formalen Voraussetzungen, Grundkenntnisse in Entscheidungslehre, Statistik, Investition und Finanzierung werden erwartet bzw. müssen angelesen werden; vorhergehender Besuch von 'Internationales Finanzmanagement' nicht erforderlich. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 20 Teilnehmer.			Schriftliche Hausarbeit (60%, benotet), Kolloquium (15%, benotet), Referat (25%, benotet)		

### Modul: Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering

<b>MODUL TITEL: Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering</b>					
In allen vier Schwerpunkten					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	3	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Seminar Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Prüfung Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Grundkenntnisse Gender- und Diversity-Studies. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: keine			Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Referat: Vortrag, Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und schriftliche Ausarbeitung, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 %		



**Modul: Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods**

<b>MODUL TITEL: Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods</b>							
Im Schwerpunkt "Konstruktiver Ingenieurbau"							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	8	<b>Sprache</b>	deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Hausarbeit Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	2	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Admission requirements for the course: none; Admission requirements for the exam: approved homework assignments.				Homework assignments and Colloquium (approx. 60 hours); Grading: graded; Weight: 25 % Exam: (120 min): Grading: graded; Weight: 75 %			

**Modul: Case Kurs**

<b>MODUL TITEL: Case Kurs</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Case Kurs (Seminar)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Case Kurs (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine. Nähere Information zum Anmeldeprozess können der Homepage entnommen werden. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 20 Teilnehmer.				Schriftliche Hausarbeit (33%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (33%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (34%, benotet)			

**Modul: Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - Lecture Part**

<b>MODUL TITEL: Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - Lecture Part</b>					
In allen vier Schwerpunkten					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - Lecture Part	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Referat Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - Lecture Part	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Die Studierenden sollten daran interessiert sein, die Ingenieurwissenschaften im Kontext von Gender, Diversity und Kultur zu betrachten und aufgeschlossen gegenüber neuen Perspektiven und Sichtweisen auf ihr Fachgebiet sein. Da es ein internationaler, interdisziplinärer Kurs ist, sollten die Teilnehmenden motiviert sein in einem diversen Team zu arbeiten und entsprechend gute Kenntnisse der englischen Sprache mitzubringen. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Lehrveranstaltung "Ingenieurwissenschaften und Gesellschaft" besucht zu haben, bevor die Teilnahme am "Lecture Part" stattfindet.			Referat, Benotung: benotet, Gewichtung: Schriftlicher Teil 30 %, Vortrag (ca. 20 min) 70 %		

**Modul: Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - In Practice**

<b>MODUL TITEL: Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender - In Practice</b>					
In allen vier Schwerpunkten					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	7	<b>Sprache</b>	englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Seminar Reshaping Engineering Culture with Design Thinking	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Referat Reshaping Engineering Culture with Design Thinking	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	3	0
Seminar Discovering Innovation - Project work beyond engineering	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2
Referat Discovering Innovation - Project work beyond engineering	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	4	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
<u>Reshaping Engineering Culture with Design Thinking:</u> Die Studierenden sollten daran interessiert sein, die Ingenieurwissenschaften im Kontext von Gender, Diversity und Kultur zu betrachten und aufgeschlossen gegenüber neuen Perspektiven und Sichtweisen auf ihr Fachgebiet sein. Ebenfalls sollten sie an neuen Lernmethoden und dem Ansatz des Design Thinkings interessiert sein. Da es ein internationaler, interdisziplinärer Kurs ist, sollten die Teilnehmenden motiviert sein, in einem diversen Team zu arbeiten und entsprechend gute Kenntnisse der englische Sprache mitzubringen. Es wird einen Bewerbungsprozess geben, in dem die Teilnehmenden für den Kurs "Expanding Engineering Limits:			<u>Reshaping Engineering Culture with Design Thinking:</u> Referat: Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % <u>Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering:</u> Referat: Benotung: benotet, Gewichtung: Schriftlicher Teil 50 %, Vortrag 50 %		

"Culture, Diversity and Gender – In Practice" ausgewählt werden. Nähere Informationen hierzu werden im Voraus online veröffentlicht.

Die beiden Kursteile "Reshaping Engineering Culture with Design Thinking" und "Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering" bilden den praktischen Teil des Kurses "Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender". Dadurch ist die Teilnahme an beiden Teilen obligatorisch.

Des Weiteren ist das Bestehen der Prüfungsleistung "Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part" ebenfalls verpflichtend, um an den praktischen Teilen "Reshaping Engineering Culture with Design Thinking" und "Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering" teilzunehmen.

Es wird nachdrücklich empfohlen, die Lehrveranstaltung "Ingenieurwissenschaften und Gesellschaft" besucht zu haben, bevor die Teilnahme an den praktischen Teilen "Reshaping Engineering Culture with Design Thinking" und "Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering" stattfindet.

Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering:

Die Studierenden sollten daran interessiert sein, die Ingenieurwissenschaften im Kontext von Gender, Diversity und Kultur zu betrachten und aufgeschlossen gegenüber neuen Perspektiven und Sichtweisen auf ihr Fachgebiet sein. Sie sollten ebenfalls daran interessiert sein, neue Ideen und Lösungen in einer Projektarbeit zu erarbeiten. Da es ein internationaler, interdisziplinärer Kurs ist, sollten die Teilnehmenden motiviert sein, in einem diversen Team zu arbeiten und entsprechend gute Kenntnisse der englische Sprache mitzubringen.

Es wird einen Bewerbungsprozess geben, in dem die Teilnehmenden für den Kurs "Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – In Practice" ausgewählt werden. Nähere Informationen hierzu werden im Voraus online veröffentlicht.

Die beiden Kursteile "Reshaping Engineering Culture with Design Thinking" und "Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering" bilden den praktischen Teil des Kurses "Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender". Dadurch ist die Teilnahme an beiden Teilen obligatorisch.

Des Weiteren ist das Bestehen der Prüfungsleistung "Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part" ebenfalls verpflichtend, um an den praktischen Teilen "Reshaping Engineering Culture with Design Thinking" und "Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering" teilzunehmen.

Es wird nachdrücklich empfohlen die Lehrveranstaltung "Ingenieurwissenschaften und Gesellschaft" besucht zu haben, bevor die Teilnahme an den praktischen Teilen "Reshaping Engineering Culture with Design Thinking" und "Discovering Innovation – Project Work Beyond Engineering" stattfindet.

**Modul: Gewässergütebewirtschaftung**

<b>MODUL TITEL: Gewässergütebewirtschaftung</b>					
Schwerpunkt „Wasserwesen“					
<b>Fachsemester</b>	3	<b>Kreditpunkte</b>	6	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung Gewässergütebewirtschaftung - Grundlagen und planerische Umsetzung	Semestervariable	Wahl-	3	0	2
Gewässergütepraktikum	Semestervariable	Wahl-	4	0	1
Praktikumsbericht Gewässergütepraktikum	Semestervariable	Wahl-	4	2	0
Prüfung Gewässergütebewirtschaftung - Grundlagen und planerische Umsetzung	Semestervariable	Wahl-	3	4	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme am Praktikum: Bestandene Klausur. Anwesenheitspflicht beim Praktikum.	Prüfung Gewässergütebewirtschaftung - Grundlagen und planerische Umsetzung: Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung:100 %; Praktikumsbericht Gewässergütepraktikum, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

**Modul: International Automobile Management**

<b>MODUL TITEL: International Automobile Management</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energie, Umwelt, Mobilität</li> <li>- International Economics</li> <li>- International Management</li> <li>- Supply Chain Management</li> </ul>					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
International Automobile Management (Lecture)	Semestervariable	Wahlpflichtleistung	1	0	2
International Automobile Management (Übung)	Semestervariable	Wahlpflichtleistung	1	0	2
International Automobile Management (Examination)	Semestervariable	Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
No special requirements Limitation of participants to 40.	Examination (75%, graded, 60min.), Paper (25%, graded)				

**Modul: Luftverkehrsökonomie**

<b>MODUL TITEL: Luftverkehrsökonomie</b>						
Schwerpunkt „Verkehrswesen und Raumplanung“						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Luftverkehrsökonomie		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Hausarbeit Luftverkehrsökonomie		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Luftverkehrsökonomie		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Vorlesung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene semesterbegleitende Hausarbeit (15 h)		Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

**Modul: Metalleichtbau I**

<b>MODUL TITEL: Metalleichtbau I</b>						
Schwerpunkt „Konstruktiver Ingenieurbau“						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Metalleichtbau I		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Übung Metalleichtbau I		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Hausaufgaben Metalleichtbau I		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Metalleichtbau I		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung): bestandene Hausaufgaben (30 h) oder Hausarbeit		Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

**Modul: Metalleichtbau II**

<b>MODUL TITEL: Metalleichtbau II</b>					
Schwerpunkt „Konstruktiver Ingenieurbau“					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	6	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung Metalleichtbau II	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2
Übung Metalleichtbau II	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2
Hausaufgaben Metalleichtbau II	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Metalleichtbau II	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	6	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung): bestandene Hausaufgaben (30 h) oder Hausarbeit	Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

**Modul: Project Module: International Entrepreneurship – Bangkok**

<b>MODUL TITEL: Project Module: International Entrepreneurship - Bangkok</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block:					
- Management des Innovationsprozesses					
- International Management					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Project Module: International Entrepreneurship - Bangkok (Project Module)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Project Module: International Entrepreneurship - Bangkok (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
Von Vorteil: Foundations of Entrepreneurship, gute Englischkenntnisse, Teilnahme sowohl an Austausch in Bangkok als auch als Gastgeber in Aachen, Vorkenntnisse BWL und Interesse an Entrepreneurship; Separate Bewerbung WIN Lehrstuhl	Presentation (70%, graded), Paper (30%, graded)				
Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Compulsory attendance. Limitation of participants to 15.					

**Modul: Project Module: International Entrepreneurship - Beijing**

<b>MODUL TITEL: Project Module: International Entrepreneurship - Beijing</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Project Module: International Entrepreneurship - Beijing (Project Module)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Project Module: International Entrepreneurship - Beijing (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Von Vorteil: Foundations of Entrepreneurship, Gute Englischkenntnisse, Teilnahme sowohl an Austausch in Peking als auch als Gastgeber in Aachen, Vorkenntnisse BWL und Interesse an Entrepreneurship; Separate Bewerbung WIN Lehrstuhl Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Compulsory attendance. Limitation of participants to 20.				Presentation (70%, graded), Paper (30%, graded)			

**Modul: Projektmodul: Betriebswirtschaftliche Probleme des Immobilienmanagements**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Betriebswirtschaftliche Probleme des Immobilienmanagements</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Energie, Umwelt, Mobilität - Finanzierung und Finanzdienstleistung							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Betriebswirtschaftliche Probleme des Immobilienmanagements (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Projektmodul: Betriebswirtschaftliche Probleme des Immobilienmanagements (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine inhaltlichen Vorkenntnisse Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer.				Schriftliche Hausarbeit (85%, benotet), Kolloquium (15%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Konsumentenforschung**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Konsumentenforschung</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Management des Innovationsprozesses</li> <li>- International Economics</li> <li>- International Management</li> <li>- Energie, Umwelt, Mobilität</li> <li>- E-Business</li> </ul>							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Konsumentenforschung (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Projektmodul: Konsumentenforschung (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
<p>Grundlegende statistische Kenntnisse, Begeisterung für empirisches Arbeiten mit Primärdaten. Der Besuch der Mastermodule „Marketing Management“ und/oder „Consumer Behavior“ des Lehrstuhls ist empfehlenswert, stellt aber keine zwingende Voraussetzung dar.</p> <p>Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer.</p>				<p>Referat (15%, benotet), Referat (15%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (70%, benotet)</p>			

**Modul: Projektmodul: Strategien im Bereich der Elektromobilität**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Strategien im Bereich der Elektromobilität</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Energie, Umwelt, Mobilität</li> <li>- International Economics</li> <li>- International Management</li> </ul>							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Strategien im Bereich der Elektromobilität (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	3
Projektmodul: Strategien im Bereich der Elektromobilität (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
<p>Keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich</p> <p>Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 20 Teilnehmer.</p>				<p>Referat (70%, benotet), Projektarbeit (30%, benotet)</p>			



**Modul: Projektmodul: Supply Chain Controlling**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Supply Chain Controlling</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informationssysteme</li> <li>- International Management</li> <li>- Management des Innovationsprozesses</li> <li>- Operations Research</li> <li>- Supply Chain Management</li> </ul>					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Supply Chain Controlling (Projektmodul)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Projektmodul: Supply Chain Controlling (Prüfung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Empfehlenswert sind Grundkenntnisse im Bereich Supply Chain Management und Controlling. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 20 Teilnehmer.			Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet), Referat (50%, benotet)		

**Modul: Soziale Räume und Resilienz**

<b>MODUL TITEL: Soziale Räume und Resilienz</b>					
In allen vier Schwerpunkten					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	3	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Seminar Soziale Räume und Resilienz	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Prüfung Soziale Räume und Resilienz	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: keine			Hausarbeit (ca. 15 Seiten), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Referat: Präsentation (15 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 %		

**Modul: Soziale und ökonomische Interaktionen in der virtuellen Realität**

<b>MODUL TITEL: Soziale und ökonomische Interaktionen in der virtuellen Realität</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block:					
- International Economics					
- International Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b> <b>CP</b> <b>SWS</b>
Soziale und ökonomische Interaktionen in der virtuellen Realität (Seminar)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   0   2
Soziale und ökonomische Interaktionen in der virtuellen Realität (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   5   0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Gute Englischkenntnisse sind von Vorteil, da die wissenschaftliche Literatur überwiegend in englischer Sprache verfasst ist. Ebenso werden Grundkenntnisse in Mikroökonomie und Statistik (Ökonometrie) empfohlen. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Teilnehmerbeschränkt auf 24 Teilnehmer.			Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet), Referat (50%, benotet)		

**Modul: Wind Engineering**

<b>MODUL TITEL: Wind Engineering</b>					
Schwerpunkt "Konstruktiver Ingenieurbau"					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	4	<b>Sprache</b>	englisch
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b> <b>CP</b> <b>SWS</b>
Vorlesung/Übung Wind Engineering				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2   0   2
Hausarbeit Wind Engineering				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2   0   0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wind Engineering				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2   4   0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 20 % Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 80 %		

## Anlage 2: Geänderte Modulbeschreibungen ab dem SS 2017

### Modul: Advanced Methods in Empirical Entrepreneurship Research

<b>MODUL TITEL: Advanced Methods in Empirical Entrepreneurship Research</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>			<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b> <b>SWS</b>
Advanced Methods in Empirical Entrepreneurship Research (Lecture)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0   1
Advanced Methods in Empirical Entrepreneurship Research (Übung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0   1
Advanced Methods in Empirical Entrepreneurship Research (Examination)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5   0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solid command of English</li> <li>• Solid knowledge of econometrics</li> <li>• Active participation during lab sessions</li> <li>• Willingness to engage in preparatory readings of case studies and/or research papers.</li> </ul> Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Limitation of participants to 20.			Presentation (50%, graded), Paper (50%, graded)		

### Modul: Algorithmische Spieltheorie I

<b>MODUL TITEL: Algorithmische Spieltheorie I</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>			<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b> <b>SWS</b>
Algorithmische Spieltheorie I (Vorlesung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0   2
Algorithmische Spieltheorie I (Übung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0   2
Algorithmische Spieltheorie I (Prüfung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5   0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
OR1			Je nach Teilnehmerzahl Klausur (100%, benotet, 90min.) oder mündliche Prüfung (100%, benotet, 30min.). Modulbaustein: Es besteht zudem die Möglichkeit einer Notenverbesserung über bestandene Hausaufgaben (eine Hausaufgabe gilt als bestanden, wenn 2/3 der erzielbaren Punkte erreicht werden). Es kann die Note der regulären Prüfung um 0,3 bzw. 0,4 Notenpunkte verbessert werden, wenn 1. die reguläre Prüfung auch ohne diese Verbesserung mit 4,0 oder besser bestanden wurde und 2. wenn wenigstens 3/4 der angebotenen Hausaufgaben bestanden sind.		

**Modul: Algorithmische Spieltheorie II**

<b>MODUL TITEL: Algorithmische Spieltheorie II</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Algorithmische Spieltheorie II (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Algorithmische Spieltheorie II (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Algorithmische Spieltheorie II (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
OR1				Je nach Teilnehmerzahl Klausur (100%, benotet, 90min.) oder mündliche Prüfung (100%, benotet, 30min.). Modulbaustein: Es besteht zudem die Möglichkeit einer Notenverbesserung über bestandene Hausaufgaben (eine Hausaufgabe gilt als bestanden, wenn 2/3 der erzielbaren Punkte erreicht werden). Es kann die Note der regulären Prüfung um 0,3 bzw. 0,4 Notenpunkte verbessert werden, wenn 1. die reguläre Prüfung auch ohne diese Verbesserung mit 4,0 oder besser bestanden wurde und 2. wenn wenigstens 3/4 der angebotenen Hausaufgaben bestanden sind.			

**Modul: Anbahnung, Gestaltung und Abwicklung von Verträgen**

<b>MODUL TITEL: Anbahnung, Gestaltung und Abwicklung von Verträgen</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Unternehmensrechnung und Privatrecht - International Management							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Anbahnung, Gestaltung und Abwicklung von Verträgen (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Anbahnung, Gestaltung und Abwicklung von Verträgen (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Anbahnung, Gestaltung und Abwicklung von Verträgen (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Kenntnisse des Privatrechts				Klausur (100%, benotet, 105min.)			

**Modul: Approximationsalgorithmen**

<b>MODUL TITEL: Approximationsalgorithmen</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Approximationsalgorithmen (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	3
Approximationsalgorithmen (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Approximationsalgorithmen (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
mindestens OR1 und/oder Grundkenntnisse in linearer Optimierung/Dualität; Grundkenntnisse in algorithmischer diskreter Mathematik (Graphen, Graphenalgorithmen, Analyse/Komplexität von Algorithmen); Grundkenntnisse von Problemen der diskreten Optimierung/Operations Research (Knapsack, Matching, Set Cover, Bin Packing, TSP, etc.) sehr hilfreich; mathematische Grundfertigkeiten unverzichtbar. Unregelmäßiges Angebot im Winter				Klausur (100%, benotet, 90min.) oder Mündliche Prüfung (100%, benotet, 30min.)			

**Modul: Arbeitsrecht**

<b>MODUL TITEL: Arbeitsrecht</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Unternehmensrechnung und Privatrecht - International Management							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Arbeitsrecht (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Arbeitsrecht (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Arbeitsrecht (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Formal: Erfolgreich bestandene Prüfung "Grundzüge des Privatrechts" oder vergleichbare Kenntnisse				Klausur (100%, benotet, 105min.)			

**Modul: Business-to-Business Marketing**

<b>MODUL TITEL: Business-to-Business Marketing</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management - Supply Chain Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Business-to-Business Marketing (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Business-to-Business Marketing (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Business-to-Business Marketing (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
basic knowledge in marketing Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Compulsory attendance. Limitation of participants to 40.			The course grade will be determined based on one of the following modes of evaluation: Colloquium I: Case presentation (50%, graded) and Colloquium II: online simulation (50%, graded).		

**Modul: Consumer Behavior**

<b>MODUL TITEL: Consumer Behavior</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Supply Chain Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Consumer Behavior (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Consumer Behavior (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Consumer Behavior (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
None, although basic knowledge in marketing (e.g., „BWL B: Absatz und Beschaffung“) is recommended. Limitation of participants to 45.			Examination (50%, graded, 60min.), Paper (50%, graded)		

**Modul: Consumer Centric New Product Development I: Generating a Branded Product**

<b>MODUL TITEL: Consumer Centric New Product Development I: Generating a Branded Product</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - Supply Chain Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b> <b>CP</b> <b>SWS</b>
Consumer Centric New Product Development I: Generating a Branded Product (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   0   2
Consumer Centric New Product Development I: Generating a Branded Product (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   0   1
Consumer Centric New Product Development I: Generating a Branded Product (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   5   0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>	
None, although basic knowledge in marketing (e.g., „BWL B: Absatz und Beschaffung“) is recommended. Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Compulsory attendance. Limitation of participants to 25.				Colloquium (30%, graded, 30min.), Presentation (40%, graded, 15min.), Paper (30%, graded)	

**Modul: Consumer Centric New Product Development II: Launch Control and Market Monitoring**

<b>MODUL TITEL: Consumer Centric New Product Development II: Launch Control and Market Monitoring</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - Supply Chain Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b> <b>CP</b> <b>SWS</b>
Consumer Centric New Product Development II: Launch Control and Market Monitoring (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   0   2
Consumer Centric New Product Development II: Launch Control and Market Monitoring (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   0   1
Consumer Centric New Product Development II: Launch Control and Market Monitoring (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1   5   0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>	
None, although basic knowledge in marketing (e.g., „BWL B: Absatz und Beschaffung“) is recommended. Attendance of the sister course (Consumer-centric New Product Development I) is strongly recommended Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Compulsory attendance. Limitation of participants to 25.				Colloquium (30%, graded, 30min.), Presentation (40%, graded, 15min.), Paper (30%, graded)	

**Modul: Corporate Governance**

<b>MODUL TITEL: Corporate Governance</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Corporate Governance (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Corporate Governance (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Corporate Governance (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
(1) Solid command of English (2) Willingness to engage in preparatory readings of case studies and/or research papers Limitation of participants to 45.				The final grade can be composed as follows: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Option A: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.)</li> <li>• Option B: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and paper (50%, graded)</li> <li>• Option C: Examination (100%, graded, 60min.)</li> </ul> All components specified for the respective option need to be passed to pass the module. The exact form of examination (A, B or C) will be announced at the start of the course. Unless announced differently, option A applies.			

**Modul: Development Economics**

<b>MODUL TITEL: Development Economics</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Economics - International Management - Energie, Umwelt, Mobilität							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Development Economics (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Development Economics (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Development Economics (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
none				Depending on the number of participants: written exam (100%, graded, 60 minutes) or written exam (67%, graded, 60 minutes) and an oral presentation (33%, graded). The examination form chosen will be announced at least four weeks prior to the first examination date.			



**Modul: Development of IT Standards**

<b>MODUL TITEL: Development of IT Standards</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block:						
- E-Business						
- Informationssysteme						
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English	
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>			<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Development of IT Standards (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Development of IT Standards (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	1
Development of IT Standards (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
none			Presentation (30%, graded, 20min.), Examination (70%, graded, 60min.) Successful completion of the course depends on a passing grade in all graded assignments.			

**Modul: Dialog mit der Praxis**

<b>MODUL TITEL: Dialog mit der Praxis</b>						
Schwerpunkt „Konstruktiver Ingenieurbau“						
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	4	<b>Sprache</b>	deutsch	
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>			<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Kolloquium Dialog mit der Praxis	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	2
Referat Dialog mit der Praxis	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	4	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an dem Referat: Anwesenheit bei den Kolloquien.			Referat, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

**Modul: Empirical Research in Organizations and Entrepreneurship**

<b>MODUL TITEL: Empirical Research in Organizations and Entrepreneurship</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Empirical Research in Organizations and Entrepreneurship (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Empirical Research in Organizations and Entrepreneurship (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Empirical Research in Organizations and Entrepreneurship (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solid command of English.</li> <li>• Basic understanding of Economics, Incentives, Entrepreneurship</li> <li>• Willingness to engage in preparatory readings of case studies and/or research papers.</li> </ul> Limitation of participants to 20.	Presentation (50%, graded), Paper (50%, graded)				

**Modul: Forschungsseminar Dienstleistungs- und Technologiemarketing**

<b>MODUL TITEL: Forschungsseminar Dienstleistungs- und Technologiemarketing</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management - Supply Chain Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Forschungsseminar Dienstleistungs- und Technologiemarketing (Seminar)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	4
Forschungsseminar Dienstleistungs- und Technologiemarketing (Prüfung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
Grundlegende statistische Kenntnisse, Begeisterung für empirisches Arbeiten, Bereitschaft wissenschaftliche Artikel zu lesen. Der Besuch der Mastermodule „Quantitatives Marketing“ und/oder „Qualitative Forschungsmethoden“ ist empfehlenswert, stellt aber keine zwingende Voraussetzung dar. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 25 Teilnehmer.	Referat (15%, benotet), Referat (15%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (70%, benotet)				

**Modul: Gebäude und Energie**

<b>MODUL TITEL: Gebäude und Energie</b>					
Schwerpunkt „Konstruktiver Ingenieurbau“					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung: Gebäude und Energie	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Vorlesung: Gebäudetechnik	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	1
Prüfung Gebäude und Energie	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
<p><u>Gebäude und Energie</u>: Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Empfohlen ist eine erfolgreich abgeschlossene Teilnahme des Modul Energieeffizientes Bauen I;</p> <p><u>Gebäudetechnik</u>: Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Empfohlen ist eine erfolgreich abgeschlossene Teilnahme des Modul Energieeffizientes Bauen I;</p>			Klausurarbeit (90 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

**Modul: Geokunststoffe**

<b>MODUL TITEL: Geokunststoffe</b>					
Schwerpunkt „Baubetrieb und Geotechnik“					
<b>Fachsemester</b>	3	<b>Kreditpunkte</b>	2	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung Geokunststoffe	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Geokunststoffe	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	3	2	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

**Modul: Gründungs- und Wachstumsmanagement**

<b>MODUL TITEL: Gründungs- und Wachstumsmanagement</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Gründungs- und Wachstumsmanagement (Vorlesung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Gründungs- und Wachstumsmanagement (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Gründungs- und Wachstumsmanagement (Prüfung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Formal: keine Inhaltlich: Vorkenntnisse Einführung in die BWL oder Grundkenntnisse der BWL, Foundations of Entrepreneurship, Entrepreneurial Marketing and Finance (optional), Interesse für Entrepreneurship Teilnehmerbeschränkt auf 50 Teilnehmer.			Klausur (50%, benotet, 60min.), Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet)		

**Modul: Informationsmanagement**

<b>MODUL TITEL: Informationsmanagement</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Informationssysteme - E-Business					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Informationsmanagement (Vorlesung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Informationsmanagement (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Informationsmanagement (Prüfung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Grundkenntnisse in Wirtschaftsinformatik auf dem Niveau der Bachelor-Veranstaltung "Einführung in die Wirtschaftsinformatik" werden vorausgesetzt.			Kolloquium (20%, benotet), Klausur (80%, benotet, 60min.) Bei einer größeren Teilnehmerzahl kann die veranstaltungsbegleitende Prüfung statt eines Kolloquiums (20%, benotet) die Form einer schriftlichen Hausarbeit (20%, benotet) haben. Die genauen Prüfungsmodalitäten werden zu Beginn des Semesters bekannt gegeben. Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls müssen alle benoteten Teilleistungen bestanden werden.		

**Modul: Ingenieurhydrologie**

<b>MODUL TITEL: Ingenieurhydrologie</b>					
Schwerpunkt "Wasserwesen"					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	8	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung/Übung Wasserwirtschaftliche Modellierung	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserwirtschaftliche Modellierung	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung/Übung Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	4	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
aktive Teilnahme an Übungen und der Wissensstandkontrolle			Wasserwirtschaftliche Modellierung: Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie: Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

**Modul: Innovation Research Seminar**

<b>MODUL TITEL: Innovation Research Seminar</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Innovation Research Seminar (Seminar)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Innovation Research Seminar (Prüfung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
(1) Mindestens zwei erfolgreich abgeschlossene Mastermodule der TIME Research Area (2) Gute Englischkenntnisse (3) Bereitschaft, vorbereitend wissenschaftliche Arbeiten zu lesen Dies ist eine gemeinsame Veranstaltung der Lehrstühle TIM (Piller) und ISO (Salge) Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 5 Teilnehmer. Obgleich sich das Modul vornehmlich an Doktoranden richtet, werden bis zu fünf Plätze an Master Studenten vergeben.			Die Prüfungsleistung kann sich wie folgt zusammensetzen: • Option A: Kolloquium & Referat (50%, benotet) und Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet) • Option B: Kolloquium & Referat (50%, benotet) und Mündliche Prüfung (50%, benotet, 15min.) • Option C: Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet) und Mündliche Prüfung (50%, benotet, 15min.) • Option D: Mündliche Prüfung (100%, benotet, 15min.)  Sämtliche Bestandteile der jeweiligen Option müssen bestanden werden, um das Modul zu bestehen. Der exakte Prüfungsmodus (A, B, C oder D) wird zu Beginn des Kurses bekannt gegeben. Andernfalls trifft Option A zu.		

**Modul: Interactive Value Creation**

<b>MODUL TITEL: Interactive Value Creation</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - E-Business							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Interactive Value Creation (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Interactive Value Creation (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Interactive Value Creation (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Successful participation at one (or more) of the TIM Core Lectures (these are all lectures in TIM "ohne Voraussetzungen") Limitation of participants to 40.				The course grade will be determined based on one of the following modes of evaluation:  (A) Colloquium (class participation) (55%, graded) and examination (45%, graded, 60min.); or (B) Colloquium (class participation) (55%, graded) and paper (45%, graded); or (C) Examination (100%, graded, 60min.)  The final mode of evaluation (A, B, or C) will be announced and publicly displayed prior to the first class session. In general, grading for this class will be based on mode B.			

**Modul: Internationalization of Automotive Companies**

<b>MODUL TITEL: Internationalization of Automotive Companies</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Management - International Economics							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Internationalization of Automotive Companies (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Internationalization of Automotive Companies (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Internationalization of Automotive Companies (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
No special requirements Limitation of participants to 40.				Examination (75%, graded, 60min.), Paper (25%, graded)			

**Modul: IT und Organisation**

<b>MODUL TITEL: IT und Organisation</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Informationssysteme - E-Business					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>		<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>
IT und Organisation (Vorlesung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0
IT und Organisation (Übung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0
IT und Organisation (Prüfung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5
<b>Voraussetzungen</b>		<b>Benotung/Dauer</b>			
keine		Referat (30%, benotet, 20min.), Klausur (70%, benotet, 60min.) Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls müssen alle benoteten Teilleistungen bestanden werden.			

**Modul: Kapitalgesellschaftsrecht**

<b>MODUL TITEL: Kapitalgesellschaftsrecht</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Unternehmensrechnung und Privatrecht - International Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>		<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>
Kapitalgesellschaftsrecht (Vorlesung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0
Kapitalgesellschaftsrecht (Übung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0
Kapitalgesellschaftsrecht (Klausur)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5
<b>Voraussetzungen</b>		<b>Benotung/Dauer</b>			
Formal: Erfolgreich bestandene Prüfung "Grundzüge des Privatrechts" oder vergleichbare Kenntnisse		Klausur (100%, benotet, 105min.)			

**Modul: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung**

<b>MODUL TITEL: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung</b>						
In allen vier Schwerpunkten						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung		Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung		Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; empfohlen werden Grundkenntnisse in Gender und Diversity Studies; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung		Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Präsentation, Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 %				

**Modul: Logistics and Supply Chain Management**

<b>MODUL TITEL: Logistics and Supply Chain Management</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Supply Chain Management						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Logistics and Supply Chain Management (Vorlesung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Logistics and Supply Chain Management (Übung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Logistics and Supply Chain Management (Prüfung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
OR1		Abhängig von der Anzahl an Teilnehmern:  Klausur (100%, benotet, 60min.) oder Klausur (85%, benotet, 60min.) & schriftliche Hausarbeit (15%, benotet) oder Klausur (85%, benotet, 60min.) & Referat (15%, benotet)				



**Modul: Management of Enterprise Resource Planning and Interorganizational Information Systems**

<b>MODUL TITEL: Management of Enterprise Resource Planning and Interorganizational Information Systems</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Informationssysteme							
- E-Business							
- Supply Chain Management							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Management of Enterprise Resource Planning and Interorganizational Information Systems (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Management of Enterprise Resource Planning and Interorganizational Information Systems (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Management of Enterprise Resource Planning and Interorganizational Information Systems (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
none				Presentation (30%, graded), eTest (20%, graded), Examination (50%, graded, 60min.) 20% of the grade are determined by the results of three eTests during the tutorials. Successful completion of the course depends on a passing grade in all related assignments.			

**Modul: Management von IT-Projekten**

<b>MODUL TITEL: Management von IT-Projekten</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Informationssysteme							
- E-Business							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Management von IT-Projekten (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Management von IT-Projekten (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine über die Zulassungsvoraussetzungen hinausgehenden Kenntnisse Teilnehmerbeschränkt auf 30 Teilnehmer.				Bei in der Regel mindestens 5 zu erwartenden Prüfungsteilnehmern Klausur (100%, benotet, 60min.); bei weniger zu erwartenden Prüfungsteilnehmern Mündliche Prüfung (100%, benotet, 15min.). Die endgültige Prüfungsform wird spätestens vier Wochen vor dem ersten prüfungsrelevanten Termin festgelegt.			

**Modul: Management von Transportnetzen**

<b>MODUL TITEL: Management von Transportnetzen</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Management - Supply Chain Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>
Management von Transportnetzen (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Management von Transportnetzen (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Management von Transportnetzen (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>	
Formal: keine  Inhaltlich: Grundkenntnisse zu Informationsmanagement, mathematischen Modellen und Managementprozessen sind hilfreich				Klausur (100%, benotet, 60min.)	

**Modul: Managing the Innovation Process: In-Class Format**

<b>MODUL TITEL: Managing the Innovation Process: In-Class Format</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>
Managing the Innovation Process: In-Class Format (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Managing the Innovation Process: In-Class Format (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Managing the Innovation Process: In-Class Format (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>	
none  Only one of the closely related modules "Managing the Innovation Process: In-Class Format" and "Managing the Innovation Process: Online Format" may be completed. • This class demands the continuous participation in the class discussions and the preparation of case materials or paper assignments before each session. • Erasmus and exchange students on the master level are invited to register to the class. Limitation of participants to 60.				The course grade will be determined based on one of the following modes of evaluation: (A) colloquium (class participation) (50%, graded) and paper (50%, graded); (B) colloquium (class participation) (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.); (C) examination (100%, graded, 60min.)  The final mode of evaluation (A, B, or C) will be announced and publicly displayed prior to the first class session. In general, grading for this class will be based on mode A.	

**Modul: Managing the Innovation Process: Online Format**

<b>MODUL TITEL: Managing the Innovation Process: Online Format</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses							
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	English		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Managing the Innovation Process: Online Format (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Managing the Innovation Process: Online Format (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Managing the Innovation Process: Online Format (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
None  Only one of the closely related modules "Managing the Innovation Process: In-Class Format" and "Managing the Innovation Process: Online Format" may be completed.				The course grade will be determined based on one of the following modes of evaluation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Option A: examination (100%, graded, 60min.)</li> <li>• Option B: examination (50%, graded, 60min.) and paper (50%, graded)</li> <li>• Option C: paper (100%, graded)</li> </ul> The final mode of evaluation (A, B, or C) will be announced at the beginning of the course. Otherwise, option A applies.			

**Modul: Marketing Management**

<b>MODUL TITEL: Marketing Management</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Supply Chain Management							
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	English		
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Marketing Management (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Marketing Management (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Marketing Management (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Voraussetzungen				Benotung/Dauer			
Basic knowledge in marketing (e.g. Absatz und Beschaffung) Limitation of participants to 60.				Examination (65%, graded, 60min.), Paper (35%, graded)			

**Modul: Methoden und Anwendungen der Optimierung**

<b>MODUL TITEL: Methoden und Anwendungen der Optimierung</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Methoden und Anwendungen der Optimierung (Vorlesung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Methoden und Anwendungen der Optimierung (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Methoden und Anwendungen der Optimierung (Klausur)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
OR1			Klausur (100%, benotet, 90min.)		

**Modul: Microeconometrics**

<b>MODUL TITEL: Microeconometrics</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Economics					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Microeconometrics (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	3
Microeconometrics (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Microeconometrics (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Introductory econometrics Statistics, matrix algebra			Examination (80%, graded, 60min.), Paper (20%, graded)		

**Modul: Mobile Business**

<b>MODUL TITEL: Mobile Business</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Informationssysteme - E-Business - Energie, Umwelt, Mobilität							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Mobile Business (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Mobile Business (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
keine Teilnehmerbeschränkt auf 10 Teilnehmer.				Referat (30%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (70%, benotet) Für den erfolgreichen Abschluss des Moduls müssen alle benoteten Teilleistungen bestanden werden.			

**Modul: Nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke**

<b>MODUL TITEL: Nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Supply Chain Management - Energie, Umwelt, Mobilität							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Nachhaltige Wertschöpfungsnetzwerke (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
keine Teilnehmerbeschränkt auf 70 Teilnehmer.				In Abhängigkeit von der Anzahl der Teilnehmer entweder Klausur (100%, benotet, 60min.), oder Klausur (60%, benotet, 60min.) & semesterbegleitend Schriftliche Hausarbeiten/ Präsentationen (40%, benotet) oder Klausur (60%, benotet, 60min.) und Referat (40%, benotet). Die genauen Prüfungsformen werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.			

**Modul: Nichtlineare Strukturanalysen**

<b>MODUL TITEL: Nichtlineare Strukturanalysen</b>					
Schwerpunkt „Konstruktiver Ingenieurbau“					
<b>Fachsemester</b>	2 bzw. 4	<b>Kreditpunkte</b>	8	<b>Sprache</b>	deutsch / englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung Nichtlineare Strukturanalysen	Semestervariable	Wahl-	2	0	3
Übung Nichtlineare Strukturanalysen	pflichtleistung				
Übung Nichtlineare Strukturanalysen	Semestervariable	Wahl-	2	0	2
Übung Nichtlineare Strukturanalysen	pflichtleistung				
Hausarbeit Nichtlineare Strukturanalysen	Semestervariable	Wahl-	2	0	0
Hausarbeit Nichtlineare Strukturanalysen	pflichtleistung				
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Nichtlineare Strukturanalysen	Semestervariable	Wahl-	2	8	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Nichtlineare Strukturanalysen	pflichtleistung				
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): aktive Teilnahme an Übungen/Zusatzübungen und bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (40 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (75 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

**Modul: Operations Research 2**

<b>MODUL TITEL: Operations Research 2</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block:					
- Operations Research					
- Informationssysteme					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Operations Research 2 (Vorlesung)	Semestervariable	Wahlpflichtleistung	2	0	3
Operations Research 2 (Übung)	Semestervariable	Wahlpflichtleistung	2	0	1
Operations Research 2 (Prüfung)	Semestervariable	Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Kenntnisse in linearer Optimierung, grundlegende Kenntnisse ganzzahliger Optimierung etwa aus Operations Research 1 oder gleichwertig, Kenntnis grundlegender Graphenalgorithmien; mathematische Grundfertigkeiten sind unverzichtbar			Klausur (100%, benotet, 90 min.) oder mündliche Prüfung (100%, benotet, 30 min.)		

**Modul: Optimierung und Operations Research**

<b>MODUL TITEL: Optimierung und Operations Research</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Optimierung und Operations Research (Seminar)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Optimierung und Operations Research (Prüfung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Erwünscht: wenigstens eine Vorlesung aus Operations Research I oder Quantitative Methoden, Ganzzahlige Optimierung (Mathematik), Approximationsalgorithmen oder effiziente Algorithmen (Informatik), o.ä. Teilnehmende kommen aus den Bereichen BWL, Wiwi, Wi-Ing, Mathe, Informatik Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht.			Referat (80%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (20%, benotet)		

**Modul: Organisationsdesign und Technologie**

<b>MODUL TITEL: Organisationsdesign und Technologie</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Organisationsdesign und Technologie (Vorlesung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Organisationsdesign und Technologie (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Organisationsdesign und Technologie (Klausur)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
keine			Klausur (100%, benotet, 60min.) Modulbaustein: Darüber hinaus kann eine Verbesserung der Klausurnote durch eine freiwillige Zusatzübung (Halten einer Präsentation oder Erarbeitung eines Kurzaufsatzes) erreicht werden. Unter der Voraussetzung, dass die Klausur mit einer Note von 4,0 oder besser bewertet wird, kann die Klausurnote maximal um eine Notenstufe (also z.B. von 3,7 auf 3,3) verbessert werden.		

**Modul: Organisationsökonomie**

<b>MODUL TITEL: Organisationsökonomie</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Economics - International Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>
Organisationsökonomie (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Organisationsökonomie (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Organisationsökonomie (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>	
keine				Klausur (100%, benotet, 60min.) Modulbaustein: Darüber hinaus kann eine Verbesserung der Klausurnote durch eine freiwillige Zusatzübung (Halten einer Präsentation oder Erarbeitung eines Kurzaufsatzes) erreicht werden. Unter der Voraussetzung, dass die Klausur mit einer Note von 4,0 oder besser bewertet wird, kann die Klausurnote maximal um eine Notenstufe (also z.B. von 3,7 auf 3,3) verbessert werden.	



**Modul: Organization Theory: In-Class Format**

<b>MODUL TITEL: Organization Theory: In-Class Format</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>			<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>
Organization Theory: In-Class Format (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0
Organization Theory: In-Class Format (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0
Organization Theory: In-Class Format (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	5
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
<p>(1) Solid command of English                  (2) Basic understanding of technology and innovation management                  (3) Willingness to engage in preparatory readings of case studies and/or research papers                  (4) Only one of the closely related modules "Organization Theory: In-Class Format" and "Organization Theory: Online Format" may be completed                  Limitation of participants to 45.</p>			<p>The final grade can be composed as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Option A: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.)</li> <li>• Option B: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and paper (50%, graded)</li> <li>• Option C: examination (100%, graded, 60min.)</li> </ul> <p>All components specified for the respective option need to be passed to pass the module. The exact form of examination (A, B or C) will be announced at the start of the course. Unless announced differently, option A applies.</p>		

**Modul: Organization Theory: Online Format**

<b>MODUL TITEL: Organization Theory: Online Format</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	English
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP
Organization Theory: Online Format (Lecture)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0
Organization Theory: Online Format (Übung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0
Organization Theory: Online Format (Examination)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
None  Only one of the closely related modules "Organization Theory: In-Class Format" and "Organization Theory: Online Format" may be completed.		<p>The final grade can be composed as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Option A: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.)</li> <li>• Option B: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and paper (50%, graded)</li> <li>• Option C: Paper (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.)</li> <li>• Option D: Examination (100%, graded, 60min.)</li> </ul> <p>All components specified for the respective option need to be passed to pass the module. The exact form of examination (A, B, C or D) will be announced at the start of the course. Unless announced differently, option A applies.</p>			

**Modul: Organizational Behavior**

<b>MODUL TITEL: Organizational Behavior</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>
Organizational Behavior (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Organizational Behavior (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>	
(1) Solid command of English (2) Willingness to engage in preparatory readings of case studies and/or research papers Limitation of participants to 35.				<p>The final grade can be composed as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Option A: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and paper (50%, graded)</li> <li>• Option B: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.)</li> <li>• Option C: Colloquium &amp; presentation (50%, graded) and oral examination (50%, graded, 15min.)</li> <li>• Option D: Colloquium &amp; presentation (100%, graded)</li> </ul> <p>All components specified for the respective option need to be passed to pass the module. The exact form of examination (A, B, C or D) will be announced at the start of the course. Unless announced differently, option A applies.</p>	

**Modul: Portfoliomanagement**

<b>MODUL TITEL: Portfoliomanagement</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Finanzierung und Finanzdienstleistung					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>
Portfoliomanagement (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Portfoliomanagement (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Portfoliomanagement (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>	
Keine formalen Voraussetzungen, Grundkenntnisse in Entscheidungslehre und Statistik werden erwartet bzw. müssen angelesen werden.				Klausur (100%, benotet, 60min.)	

**Modul: Principles of Technology and Innovation Management**

<b>MODUL TITEL: Principles of Technology and Innovation Management</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	English	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Principles of Technology and Innovation Management (Lecture)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Principles of Technology and Innovation Management (Übung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Principles of Technology and Innovation Management (Examination)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
none Limitation of participants to 45.			The course grade will be determined based on one of the following modes of evaluation: (A) Colloquium (class participation) (55%, graded) and examination (45%, graded, 60min.) (B) Colloquium (class participation) (55%, graded) and paper (45%, graded) (C) Examination (100%, graded, 60min.)  The final mode of evaluation (A, B, or C) will be announced and publicly displayed prior to the first class session. In general, grading for this class will be based on mode A.			

**Modul: Process Management**

<b>MODUL TITEL: Process Management</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	English	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Process Management (Lecture)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Process Management (Übung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Process Management (Examination)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
None • Active participation in exercises			Examination at the end (100%, graded, 90min.) (if less than 10 participants the written examination will be replaced by an oral examination) (100%, graded, 15-30min.)			

**Modul: Produktions- und Nachhaltigkeitscontrolling**

<b>MODUL TITEL: Produktions- und Nachhaltigkeitscontrolling</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Unternehmensrechnung und Privatrecht							
- E-Business							
- Energie, Umwelt, Mobilität							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Produktions- und Nachhaltigkeitscontrolling (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Produktions- und Nachhaltigkeitscontrolling (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Produktions- und Nachhaltigkeitscontrolling (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Die Veranstaltung baut inhaltlich auf der Vorlesung „Buchführung und Internes Rechnungswesen“ (Rechnungswesen I) auf. Teilnehmerbeschränkt auf 24 Teilnehmer.				Klausur (50%, benotet, 60min.), Kolloquium (50%, benotet)			

**Modul: Produktionsplanung in der Automobilindustrie**

<b>MODUL TITEL: Produktionsplanung in der Automobilindustrie</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Operations Research							
- Supply Chain Management							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Produktionsplanung in der Automobilindustrie (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Produktionsplanung in der Automobilindustrie (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Produktionsplanung in der Automobilindustrie (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
OR1				Abhängig von Anz. Teilnehmer:  Klausur (100%, benotet, 60min.) oder Klausur (85%, benotet, 60min.) & schriftliche Hausarbeit (15%, benotet) oder Klausur (85%, benotet, 60min.) & Referat (15%, benotet)			

**Modul: Produktionsplanung und -steuerung**

<b>MODUL TITEL: Produktionsplanung und -steuerung</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Supply Chain Management						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Produktionsplanung und -steuerung (Vorlesung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Produktionsplanung und -steuerung (Übung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Produktionsplanung und -steuerung (Prüfung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
keine		In Abhängigkeit von der Anzahl der Teilnehmer entweder  Klausur (100%, benotet, 60min.), oder Klausur (85%, benotet, 60min.) & schriftliche Hausarbeit (15%, benotet), oder Klausur (85%, benotet, 60min.) & Referat (15%, benotet)				

**Modul: Projektmodul: Aktuelle Fragen der Personalökonomik**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Aktuelle Fragen der Personalökonomik</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Economics - International Management						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Projektmodul: Aktuelle Fragen der Personalökonomik (Projektmodul)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Projektmodul: Aktuelle Fragen der Personalökonomik (Prüfung)		Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
keine Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 20 Teilnehmer.		Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet); Leistungen in der Blockveranstaltung (Referat, Co-Referat, Kolloquium) (50%, benotet). Alle zum Modul gehörenden Teilleistungen müssen mind. mit "ausreichend" (4,0) abgeschlossen werden.				

**Modul: Projektmodul: Ausgewählte Themen des Controllings**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Ausgewählte Themen des Controllings</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Unternehmensrechnung und Privatrecht							
- E-Business							
- Supply Chain Management							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Ausgewählte Themen des Controllings (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Projektmodul: Ausgewählte Themen des Controllings (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht.				Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet), Referat (50%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Dienstleistungs- und Technologiemarketing**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Dienstleistungs- und Technologiemarketing</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Management des Innovationsprozesses							
- International Management							
- Supply Chain Management							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Dienstleistungs- und Technologiemarketing (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Dienstleistungs- und Technologiemarketing (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Grundlegende statistische Kenntnisse, Begeisterung für empirisches Arbeiten mit Primärdaten, Bereitschaft wissenschaftliche Artikel zu lesen. Der Besuch der Mastermodule „Quantitatives Marketing“ und/oder „Qualitative Forschungsmethoden“ ist empfehlenswert, stellt aber keine zwingende Voraussetzung dar. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 20 Teilnehmer.				Referat (15%, benotet), Referat (15%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (70%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Empirische Personalforschung**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Empirische Personalforschung</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Management - International Economics							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Empirische Personalforschung (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Empirische Personalforschung (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Grundkenntnisse der Statistik sind erforderlich Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 18 Teilnehmer.				Schriftliche Hausarbeit (50%, benotet), Referat (50%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Energie, Mobilität und Umwelt in historischer Perspektive**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Energie, Mobilität und Umwelt in historischer Perspektive</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Energie, Umwelt, Mobilität - International Economics							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Energie, Mobilität und Umwelt in historischer Perspektive (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Energie, Mobilität und Umwelt in historischer Perspektive (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Kenntnisse in mindestens einem Mastermodul Wirtschafts-, Sozial- und Technologiegeschichte sind erforderlich. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer.				Schriftliche Hausarbeit (67%, benotet), Mündliche Prüfung (33%, benotet, 15min.)			



**Modul: Projektmodul: Innovation, Strategie und Organisation**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Innovation, Strategie und Organisation</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Innovation, Strategie und Organisation (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Innovation, Strategie und Organisation (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Gute Kenntnisse im Fachgebiet Technologie- und Innovationsmanagement etwa durch den Besuch von Veranstaltungen im Vertiefungsbereich IEM wird empfohlen. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 18 Teilnehmer.				Kolloquium (40%, benotet), Schriftliche Hausarbeit (60%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Innovationsmanagement**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Innovationsmanagement</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Innovationsmanagement (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Innovationsmanagement (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Gute Kenntnisse im Fachgebiet Technologie- und Innovationsmanagement erforderlich (der Besuch von mind. 2 Veranstaltungen im Vertiefungsbereich IEM wird zusätzlich empfohlen). Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer.				Schriftliche Hausarbeit (60%, benotet), Kolloquium (40%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Innovatives Geschäftsmodell in der Mobilität**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Innovatives Geschäftsmodell in der Mobilität</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Energie, Umwelt, Mobilität - International Management - International Economics							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Innovatives Geschäftsmodell in der Mobilität (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Projektmodul: Innovatives Geschäftsmodell in der Mobilität (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 25 Teilnehmer.				Referat (70%, benotet), Projektarbeit (30%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Integration nicht-ökonomischer Einflussfaktoren in betriebswirtschaftliche Entscheidungen**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Integration nicht-ökonomischer Einflussfaktoren in betriebswirtschaftliche Entscheidungen</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Finanzierung und Finanzdienstleistung - Energie, Umwelt, Mobilität							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Integration nicht-ökonomischer Einflussfaktoren in betriebswirtschaftliche Entscheidungen (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Projektmodul: Integration nicht-ökonomischer Einflussfaktoren in betriebswirtschaftliche Entscheidungen (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer.				Schriftliche Hausarbeit (85%, benotet), Kolloquium (15%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Investition Wohnen - Immobilien aus interdisziplinärer Sicht**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Investition Wohnen - Immobilien aus interdisziplinärer Sicht</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Finanzierung und Finanzdienstleistung						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Projektmodul: Investition Wohnen - Immobilien aus interdisziplinärer Sicht (Projektmodul)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Projektmodul: Investition Wohnen - Immobilien aus interdisziplinärer Sicht (Prüfung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Kenntnisse in Investition und Finanzierung und Rechnungswesen von Vorteil, können aber leicht angelesen werden. Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 12 Teilnehmer.			Schriftliche Hausarbeit (85%, benotet), Kolloquium (15%, benotet, 15min.)			

**Modul: Projektmodul: Operations Management**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Operations Management</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research - Supply Chain Management						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	10	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Projektmodul: Operations Management (Projektmodul)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Operations Management (Prüfung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Inhaltlich: Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben, i.d.R. Besuch der Veranstaltung Operations Reserach 1 und von mind. 2 Veranstaltungen aus dem Vertiefungsbereich "Operations Research and Management". Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer. (5 BWL, 5 Wirt-Ing., 5 WiWi)			Schriftliche Hausarbeit (65%, benotet), Kolloquium (35%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Operations Research Praktikum**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Operations Research Praktikum</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Operations Research Praktikum (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Operations Research Praktikum (Projektarbeit)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Voraussetzungen: Lineare Optimierung, Kombinatorische Optimierung, Nichtlineare Optimierung, Modellierung Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 30 Teilnehmer.				Projektarbeit (100%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: OR-Praktikum**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: OR-Praktikum</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: OR-Praktikum (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: OR-Praktikum (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Sehr gute Kenntnisse in linearer und ganzzahliger Optimierung, effizienten Algorithmen, Modellierungssprachen, Modellierung von praktischen Aufgaben, u.ä., Programmierkenntnisse in Java, C, oder C++ wichtig, vertieftes mathematisches Verständnis und Abstraktionsvermögen unverzichtbar, Bereitschaft zur intensiven Arbeit in einem interdisziplinären Team; breite disziplinäre Kenntnisse (Produktion, Logistik, Scheduling, Routing, Optimierungsverfahren, Graphenalgorithmen, Heuristiken, etc.) sehr hilfreich (Einführung in Operations Research, OR 1, hilfreich OR 2) Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 12 Teilnehmer. Es findet keine Quotierung statt, es muss aber sicher gestellt werden, dass die Teilnehmenden aus verschiedenen Disziplinen kommen (Mathematik, Informatik, BWL, Wiwi, ...). Die angegebene maximale Kursgröße bezieht sich auf alle Teilnehmenden aus allen Disziplinen.				Kolloquium (regelmäßige aktive Teilnahme) mit zwei Referaten (20% & 30%, benotet) und Referat als Abschluss (50%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Performance Analyse**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Performance Analyse</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research - Energie, Umwelt, Mobilität							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Performance Analyse (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Performance Analyse (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
keine Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer. 5 Studierende Master BWL 5 Studierende Master Wirtschaftswissenschaft 5 Studierende Master Wirtschaftsingenieurwesen				Kolloquium mit Referaten 1. Einstieg (10%, benotet) 2. Zwischenergebnisse (30%, benotet) 3. Endergebnisse (60%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Sustainable Operations**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Sustainable Operations</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Supply Chain Management							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	10	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Projektmodul: Sustainable Operations (Projektmodul)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Projektmodul: Sustainable Operations (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	10	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Inhaltlich: Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben, i.d.R. Besuch von mind. 2 Veranstaltungen aus dem Vertiefungsbereich "Sustainability & Corporations". Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer. (5 BWL, 5 Wirt-Ing., 5 WiWi).				Schriftliche Hausarbeit (65%, benotet), Kolloquium (35%, benotet)			

**Modul: Projektmodul: Technologie- und Innovationsgeschichte**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Technologie- und Innovationsgeschichte</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Energie, Umwelt, Mobilität - International Economics					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>			<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>
Projektmodul: Technologie- und Innovationsgeschichte (Projektmodul)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0
Projektmodul: Technologie- und Innovationsgeschichte (Prüfung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
keine Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer.			Schriftliche Hausarbeit (67%, benotet) Schriftliche Hausarbeit im Umfang von 15 Seiten. Referat (33%, benotet)		

**Modul: Projektmodul: Wirtschafts- und Sozialgeschichte**

<b>MODUL TITEL: Projektmodul: Wirtschafts- und Sozialgeschichte</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Energie, Umwelt, Mobilität - International Economics					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>			<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>
Projektmodul: Wirtschafts- und Sozialgeschichte (Projektmodul)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0
Projektmodul: Wirtschafts- und Sozialgeschichte (Prüfung)			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
keine Modul mit didaktischer Sonderform gemäß §8. Anwesenheitspflicht. Teilnehmerbeschränkt auf 15 Teilnehmer.			Schriftliche Hausarbeit (67%, benotet) Schriftliche Hausarbeit im Umfang von 15 Seiten. Referat (33%, benotet)		

**Modul: Qualitative Forschungsmethoden**

<b>MODUL TITEL: Qualitative Forschungsmethoden</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management - Supply Chain Management							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Qualitative Forschungsmethoden (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Qualitative Forschungsmethoden (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Qualitative Forschungsmethoden (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
keine				Klausur (100%, benotet, 60min.) Modulbaustein: Es besteht die Möglichkeit durch Erarbeitung einer Gruppenarbeit (Anwendung erlernter qualitativer Forschungsmethoden) einen Bonus zu erhalten, der die finale Note um einen Notenschritt verbessert.			

**Modul: Quantitative Innovation Research**

<b>MODUL TITEL: Quantitative Innovation Research</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses - International Management							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Quantitative Innovation Research (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Quantitative Innovation Research (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Quantitative Innovation Research (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
(1) Solid command of English (2) Basic knowledge of econometrics and innovation management (3) Active participation during lab sessions (4) Willingness to engage in intense literature research Limitation of participants to 15.				The final grade can be composed as follows: • Option A: paper (70%, graded) and colloquium & presentation (30%, graded) • Option B: paper (70%, graded) and oral examination (30%, graded, 15min.) • Option C: paper (100%, graded) All components specified for the respective option need to be passed to pass the module. The exact form of examination (A, B or C) will be announced at the start of the course. Unless announced differently, option A applies.			

**Modul: Quantitatives Marketing**

<b>MODUL TITEL: Quantitatives Marketing</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Management des Innovationsprozesses							
- International Management							
- Supply Chain Management							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Quantitatives Marketing (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Quantitatives Marketing (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Quantitatives Marketing (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
keine				Klausur (100%, benotet, 60min.) Modulbaustein: Es besteht die Möglichkeit durch Erarbeitung einer Gruppenarbeit (Anwendung erlernter qualitativer Forschungsmethoden) einen Bonus zu erhalten, der die finale Note um einen Notenschritt verbessert.			

**Modul: Robuste Optimierung**

<b>MODUL TITEL: Robuste Optimierung</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block:							
- Operations Research							
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Robuste Optimierung (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Robuste Optimierung (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Robuste Optimierung (Prüfung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
OR1				Mündliche Prüfung (100%, benotet, 30min.), oder Klausur (100%, benotet, 60-90min.) (je nach Teilnehmerzahl)			



**Modul: Scheduling I**

<b>MODUL TITEL: Scheduling I</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Operations Research						
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch/Englisch	
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>			<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Scheduling I (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	2
Scheduling I (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	2
Scheduling I (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
OR1			<p>Je nach Teilnehmerzahl Klausur (100%, benotet, 90min.) oder mündliche Prüfung (100%, benotet, 30min.).</p> <p>Modulbaustein: Es besteht zudem die Möglichkeit einer Notenverbesserung über bestandene Hausaufgaben (eine Hausaufgabe gilt als bestanden, wenn 2/3 der erzielbaren Punkte erreicht werden).</p> <p>Es kann die Note der regulären Prüfung um 0,3 bzw. 0,4 Notenpunkte verbessert werden, wenn 1. die reguläre Prüfung auch ohne diese Verbesserung mit 4,0 oder besser bestanden wurde und 2. wenn wenigstens 3/4 der angebotenen Hausaufgaben bestanden sind.</p>			

**Modul: Service Design & Engineering**

<b>MODUL TITEL: Service Design &amp; Engineering</b>						
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses						
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English	
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>			<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Service Design & Engineering (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Service Design & Engineering (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Service Design & Engineering (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>			
None Limitation of participants to 40.			The course grade will be determined based on one of the following modes of evaluation: (A) colloquium (class participation) (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.); or (B) colloquium (class participation ) (50%, graded) and paper (50%, graded); or (C) examination (100%, graded, 60min.) The final mode of evaluation (A, B, or C) will be announced and publicly displayed prior to the first class session. In general, grading for this class will be based on mode B.			

**Modul: Service Marketing Innovation**

<b>MODUL TITEL: Service Marketing Innovation</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>
Service Marketing Innovation (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Service Marketing Innovation (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
Service Marketing Innovation (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1
				<b>CP</b>	<b>SWS</b>
				0	3
				0	1
				5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Successful participation in one (or more) of the TIM Core Lectures (these are all lectures in TIM "ohne Voraussetzungen") Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Compulsory attendance. Limitation of participants to 30.			The course grade will be determined based on one of the following modes of evaluation: (A) Colloquium (50%, graded) (class participation) and examination (50%, graded, 60min.); or (B) Colloquium (70%, graded) (class participation) and paper (30%, graded); or (C) Examination (100%, graded, 60min.) The final mode of evaluation (A, B, or C) will be announced and publicly displayed prior to the first class session. In general, grading for this class will be based on mode B. All components specified for the respective option need to be passed to pass the module.		

**Modul: Smart Grid Economics and Information Management**

<b>MODUL TITEL: Smart Grid Economics and Information Management</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- E-Business</li> <li>- International Management</li> <li>- Energie, Umwelt, Mobilität</li> </ul>					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Smart Grid Economics and Information Management (Lecture)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Smart Grid Economics and Information Management (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Smart Grid Economics and Information Management (Examination)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Basic knowledge in Microeconomics and Energy Economics			Successful examination (100%, graded, 60 min.) or, if no. of participants is <12, alternatively an oral examination in groups of 3-4; (100%, graded, 60min.) Module Component: Exercise units organized in small groups of up to four students (successful and regular participation yields 3 bonus points on results of passed examination.		

**Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience**

<b>MODUL TITEL: Social Responsibility, Sustainability and Resilience</b>					
In allen vier Schwerpunkten					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	3	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Seminar: Social Responsibility, Sustainability and Resilience	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Presentation: Social Responsibility, Sustainability and Resilience	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Active participation and willingness to contribute with a presentation. Regular attendance. Basic knowledge in Gender and Diversity Studies is recommended.			Presentation (30 min), Grading: graded, Weight: 100 %		

**Modul: Strategic Technology Management**

<b>MODUL TITEL: Strategic Technology Management</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Management des Innovationsprozesses							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Strategic Technology Management (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Strategic Technology Management (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Strategic Technology Management (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
(1) Solid command of English (2) Willingness to engage in preparatory readings of case studies and/or research papers This is a course jointly offered by the TIM (Piller) and ISO (Salge) groups. Limitation of participants to 45.				The final grade can be composed as follows: • Option A: Colloquium & presentation (50%, graded) and paper (50%, graded) • Option B: Colloquium & presentation (50%, graded) and examination (50%, graded, 60min.) • Option C: Examination (100%, graded, 60min.) All components specified for the respective option need to be passed to pass the module. The exact form of examination (A, B or C) will be announced at the start of the course. Unless announced differently, option A applies.			

**Modul: Strategy for the Information Economy**

<b>MODUL TITEL: Strategy for the Information Economy</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - International Economics							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	English		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Strategy for the Information Economy (Lecture)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Strategy for the Information Economy (Examination)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
none Module with Special Didactic Form in Accordance with §8. Compulsory attendance. Limitation of participants to 15.				Examination (100%, graded, 60min.)			

**Modul: Structural Dynamics**

<b>MODUL TITEL: Structural Dynamics</b>					
Schwerpunkt „Konstruktiver Ingenieurbau“					
<b>Fachsemester</b>	3	<b>Kreditpunkte</b>	8	<b>Sprache</b>	englisch/deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Vorlesung Structural Dynamics	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	3	0	3
Übung Structural Dynamics	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	3	0	2
Hausarbeit Structural Dynamics	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Structural Dynamics	Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	3	8	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): aktive Teilnahme an Übungen und bestandene Hausarbeit	Hausarbeit (30 h); Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (75 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

**Modul: Supply Chain Management**

<b>MODUL TITEL: Supply Chain Management</b>					
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Supply Chain Management					
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch
<b>Titel</b>	<b>Curriculare Verankerung</b>		<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Supply Chain Management (Vorlesung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Supply Chain Management (Übung)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Supply Chain Management (Klausur)	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Benotung/Dauer</b>				
OR1	Klausur (100%, benotet, 60min.)				

**Modul: Unternehmensbewertung**

<b>MODUL TITEL: Unternehmensbewertung</b>							
Wahlpflichtveranstaltung im Block: - Finanzierung und Finanzdienstleistung - Energie, Umwelt, Mobilität							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>	Deutsch		
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Unternehmensbewertung (Vorlesung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Unternehmensbewertung (Übung)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Unternehmensbewertung (Klausur)				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Keine formalen Voraussetzungen, Grundkenntnisse in Entscheidungslehre, Statistik, Investition und Finanzierung werden erwartet bzw. müssen angelesen werden.				Klausur (100%, benotet, 60min.)			

**Modul: Wahlbereich freie Wahl**

<b>MODUL TITEL: Wahlbereich freie Wahl</b>							
In allen vier Schwerpunkten							
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	5	<b>Sprache</b>			
<b>Titel</b>				<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b>	<b>SWS</b>
Lehrveranstaltung(en) des Moduls im Wahlbereich freie Wahl				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1-4	0	3
Prüfung(en) zur Lehrveranstaltung bzw. zu den Lehrveranstaltungen des Moduls im Wahlbereich freie Wahl				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1-4	5	0
<b>Voraussetzungen</b>				<b>Benotung/Dauer</b>			
Es dürfen keine Lehrveranstaltungen gewählt werden, die von Fak. 3 oder Fak. 8 angeboten werden. Es können mehrere Lehrveranstaltungen kombiniert werden, um 5 CP zu erzielen. Die Voraussetzungen zur Teilnahme an der bzw. den Lehrveranstaltungen und der bzw. den Prüfungen richten sich nach den Vorgaben des bzw. der veranstaltenden Lehrstuhls bzw. Lehrstühle.				Benotung und Dauer richten sich nach den Vorgaben des bzw. der veranstaltenden Lehrstuhls bzw. Lehrstühle.			

**Modul: Wasserbauseminar)**

<b>MODUL TITEL: Wasserbauseminar</b>						
Schwerpunkt „Wasserwesen“						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch/englisch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Seminar Wasserbauseminar		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	1
Referat Wasserbauseminar		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme am Referat: keine.			Referat (Schriftliche Ausarbeitung über eine englischsprachige Veröffentlichung und Präsentation des Inhalts in einem Vortrag mit anschließender Fachdiskussion) Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

**Modul: Wasserversorgung**

<b>MODUL TITEL: Wasserversorgung</b>						
Schwerpunkte „Wasserwesen“, „Verkehrswesen und Raumplanung“						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch	
Titel		Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung und Übung Wasserversorgung I		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserversorgung I		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	1	3	0
Vorlesung und Übung Wasserversorgung II		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	2
Hausarbeit Wasserversorgung II		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	0
Vorlesung Wasserversorgung II - Gütewirtschaft von Trinkwassertalsperren		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	0	1
Prüfung Wasserversorgung II		Semestervariable pflichtleistung	Wahl-	2	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): Wasserversorgung I: keine; Wasserversorgung II: anerkannte Hausarbeit			Wasserversorgung I: Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %. Wasserversorgung II: semesterbegleitende Hausarbeit, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			



### Anlage 3: Studienverlaufspläne

Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau			1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl
			WS		SS		WS		SS		
Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	
<b>Ingenieurtechnischer Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 1: 24 CP</b>											
K1	Lineare Strukturanalysen	Lineare Strukturanalysen	5	8			(5)	(8)			LBB
K2	Massivbau III	Massivbau III-a (Ausgewählte Kapitel des Massivbaus)	3	8			(3)	(8)			IMB
		Massivbau III-b (Spannbetonbau)	2				(2)				
K3	Stahlbau IV	Stahlbau IV [keine Abhängigkeit von Stahlbau III]			5	8			(5)	(8)	STB
<b>Gruppe 2: Mind. 11 CP aus K4 - K14d</b>											
K4	Nichtlineare Strukturanalysen	Nichtlineare Strukturanalysen			5	8			(5)	(8)	LBB
K5	Massivbau IV	Massivbau IV			5	8			(5)	(8)	IMB
K6	Stahlbau III	Stahlbau III	5	8			(5)	(8)			STB
K7	Baustofftechnologie I	Beton - Eigenschaften und Prüfung Teil I und Teil II	5	8			(5)	(8)			IBAC-B
K8	Bauwerkserhaltung 1 BM	Bauwerkserhaltung 1 BM			3	4			(3)	(4)	IBAC-R
K9	Holzbau I	Holzbau I	3	4			(3)	(4)			STB
K10	Holzbau II	Holzbau II			4	8			(4)	(8)	STB
K11	Advanced Structural Analysis	Advanced Structural Analysis	(3)	(4)			3	4			LBB
K12	Structural Dynamics	Structural Dynamics					5	8			LBB
K13	Fertigteilkonstruktionen im Massivbau	Fertigteilkonstruktionen im Massivbau	(3)	(8)			3	8			IMB
K14	Hochbau-Entwurf	Hochbau-Entwurf			(0,5)	(8)			0,5	8	IMB,STB ibp,E3D
K14a	Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods	Brittle-Matrix-Composite Structures: Modeling and Design Methods			3	8			(3)	(8)	IMB
K14b	Metalleichtbau I	Metalleichtbau I	4	6			(4)	(6)			MLB
K14c	Metalleichtbau II	Metalleichtbau II			4	6			(4)	(6)	MLB
K14d	Wind Engineering	Wind Engineering			2	4			(2)	(4)	STB
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus K15 - K25 und aus nicht gewählten K4 - K14d</b>											
K15-K25	Siehe Tabelle 1										
<b>Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 4: Aus den Blöcken 1-10 müssen 3 Blöcke gewählt und davon 2 Blöcke mit je 15 CP und 1 Block mit 10 CP belegt werden (Summe 40 CP)</b>											
	Block 1	Management des Innovationsprozesses		30		30		(30)		(30)	
	Block 2	Finanzierung und Finanzdienstleistung		10		20		(10)		(20)	
	Block 3	Operations Research		30		40		(30)		(40)	
	Block 4	Informationssysteme		15		25		(15)		(25)	
	Block 5	E-Business		25		15		(25)		(15)	
	Block 6	International Economics		30		25		(30)		(25)	
	Block 7	International Management		35		30		(35)		(30)	
	Block 8	Supply Chain Management		25		15		(25)		(15)	
	Block 9	Unternehmensrechnung und Privatrecht		15		15		(15)		(15)	
	Block 10	Energie, Umwelt und Mobilität		15		35		(15)		(35)	
<b>Gruppe 5: 5 CP</b>											
	Academic Skills	Academic Skills	2	2			(2)	(2)			AS
		Academic Skills			2	3			(2)	(3)	
	Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8, Abstimmung der Wahl mit Prüfungsausschuss/Studienberatung	3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	
<b>Master-Arbeit (30 CP)</b>											
	Master-Arbeit							(15)		(15)	

**Studienrichtung Baubetrieb und Geotechnik**

Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl
			WS	CP	SS	CP	WS	CP	SS	CP	
<b>Ingenieurtechnischer Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 1: 24 CP</b>											
B1	Energieeffizientes Bauen und Zertifizieren	Energieeffizientes Bauen Bewertungsmethoden für nachhaltiges Bauen	2	5			(2)	(5)			E3D
B2	Projektmanagement Master / Gewerkwissen Ausbau im schlüsselfertigen Bauen	Projektmanagement Master Gewerkwissen Ausbau im schlüsselfertigen Bauen			3	5			(3)	(5)	ibp
B3	Grundbau Vertiefung	Grundbau Vertiefung	(3)	(5)			3	5			GiB
B4	Grundlagen Fels	Grundlagen Felsmechanik und Felsbau	2	3			(2)	(3)			GiB
<b>Gruppe 2: Mind. 11 CP aus B6a - B11a</b>											
B6a	Energetische Gebäudesimulation	Energetische Gebäudesimulation (2 Prüfungsleistungen: 3 CP + 3 CP)			3	6			(3)	(6)	E3D
B6b	Regenerative Energien für Gebäude I	Regenerative Energien für Gebäude I	4	5			(4)	(5)			EBC
B6c	Energiemonitoring und Raumklimawirkung	Energiemonitoring und Raumklimawirkung			3	5			(3)	(5)	E3D, EBC
B7	Bauvertragsmanagement / Immobilien- Projektentwicklung	Bauvertragsmanagement Immobilien-Projektentwicklung	(2)	(3)			2	3			ibp
B8	Strategie- und Personalentwicklung für die Baubranche	Strategien, Organisation und Prozesse Human Resource Management (HRM)			(3)	(8)			3	8	ibp
B9	Bodenmechanik Vertiefung	Bodenmechanik Vertiefung			3	6			(3)	(6)	GiB
B10	Geokunststoffe	Geokunststoffe	2	2			(2)	(2)			GiB
B11	Einführung in den Tunnelbau	Einführung in den Tunnelbau			4	5			(4)	(5)	GiB
B11a	Diversität und Innovationen	Diversität und Innovationen	2	3			(2)	(3)			GDI
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus B13 - B17 und aus nicht gewählten B6a - B11a.</b>											
B13-17	<b>Siehe Tabelle 2</b>										
<b>Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 4: Aus den Blöcken 1-10 müssen 3 Blöcke gewählt und davon 2 Blöcke mit je 15 CP und 1 Block mit 10 CP belegt werden (Summe 40 CP)</b>											
	Block 1	Management des Innovationsprozesses			30	30			(30)		(30)
	Block 2	Finanzierung und Finanzdienstleistung			10	20			(10)		(20)
	Block 3	Operations Research			30	40			(30)		(40)
	Block 4	Informationssysteme			15	25			(15)		(25)
	Block 5	E-Business			25	15			(25)		(15)
	Block 6	International Economics			30	25			(30)		(25)
	Block 7	International Management			35	30			(35)		(30)
	Block 8	Supply Chain Management			25	15			(25)		(15)
	Block 9	Unternehmensrechnung und Privatrecht			15	15			(15)		(15)
	Block 10	Energie, Umwelt und Mobilität			15	35			(15)		(35)
<b>Gruppe 5: 5 CP</b>											
	Academic Skills	Academic Skills	2	2			(2)	(2)			
		Academic Skills			2	3			(2)	(3)	
	Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8, Abstimmung der Wahl mit Prüfungsausschuss/Studienberatung	3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	
<b>Master-Arbeit (30 CP)</b>											
	Master-Arbeit									30	
								(15)	(15)		

**Studienrichtung Wasserwesen**

Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl
			WS	CP	SS	CP	WS	CP	SS	CP	
<b>Ingenieurtechnischer Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 1: Mind. 22 CP aus W1 - W4</b>											
W1	Wasserversorgung	Wasserversorgung I	2	3							ISA
		Wasserversorgung II			3	5					
W2	Wasserbau und Wasserwirtschaft 2	Sedimenttransport und Morphodynamik	2	4							IWW
		Küsteningenieurwesen			2	4					
W3	Ingenieurhydrologie	Wasserwirtschaftliche Modellierung	2	4							LFI
		Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie			2	4					
W4	Recycling in der Bauwirtschaft	Recycling in der Bauwirtschaft	4	6							LFA
<b>Gruppe 2: Mind. 11 CP aus W5 - W13a und aus nichtgewählten W1 - W4</b>											
W5	Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft	Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft	2	2							ISA
W6	Klärschlammbehandlung und -entsorgung	Klärschlammbehandlung und -entsorgung	(2)	(4)			2	4			ISA
W7	Siedlungsabfallwirtschaft	Siedlungsabfallwirtschaft			2	3			(2)	(3)	ISA
W8	Hochwasserschutz	Hochwasserschutz			2	3			(2)	(3)	IWW
W9	Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft	Organisation der Wasserwirtschaft	(2)			(6)	2			6	ISA
		Organisation und Konzepte der Abfallwirtschaft			(2)				2		
W10	Verkehrswasserbau	Verkehrswasserbau I	(2)			(6)	2			6	IWW
		Verkehrswasserbau II			(2)				2		
W11	Wasserbauseminar	Wasserbauseminar			(1)	(3)			1	3	IWW
W11a	Wasserkraft	Wasserkraft			4	4					IWW
W12	Sanitary Engineering in Developing Countries	Sanitary Engineering in Developing Countries					2	2			ISA
W13	Hochwasserrisikomanagement	Hochwasserrisikomanagement					2	3			LFI
W13a	Diversität und Innovationen	Diversität und Innovationen	2	3			(2)	(3)			GDI
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus W14a - W24 und nicht gewählten W1 - W13b. Nur eins der Module W19a und W19b kann angerechnet werden.</b>											
W14a-24	<b>Siehe Tabelle 3</b>										
<b>Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 4: Aus den Blöcken 1-10 müssen 3 Blöcke gewählt und davon 2 Blöcke mit je 15 CP und 1 Block mit 10 CP belegt werden (Summe 40 CP)</b>											
	Block 1	Management des Innovationsprozesses		30		30		(30)		(30)	
	Block 2	Finanzierung und Finanzdienstleistung		10		20		(10)		(20)	
	Block 3	Operations Research		30		40		(30)		(40)	
	Block 4	Informationssysteme		15		25		(15)		(25)	
	Block 5	E-Business		25		15		(25)		(15)	
	Block 6	International Economics		30		25		(30)		(25)	
	Block 7	International Management		35		30		(35)		(30)	
	Block 8	Supply Chain Management		25		15		(25)		(15)	
	Block 9	Unternehmensrechnung und Privatrecht		15		15		(15)		(15)	
	Block 10	Energie, Umwelt und Mobilität		15		35		(15)		(35)	
<b>Gruppe 5: 5 CP</b>											
	Academic Skills	Academic Skills	2	2			(2)	(2)			AS
		Academic Skills			2	3			(2)	(3)	
	Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8, Abstimmung der Wahl mit Prüfungsausschuss/Studienberatung	3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	
<b>Master-Arbeit (30 CP)</b>											
	Master-Arbeit									30	
								(15)		(15)	

**Studienrichtung Verkehrswesen und Raumplanung**

Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl
			WS	CP	SS	CP	WS	CP	SS	CP	
<b>Ingenieurtechnischer Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 1: 24 CP</b>											
VR1	Straßenplanung II	Straßenplanung II	5	8			(5)	(8)			ISAC
VR2	Verkehrsplanung II	Verkehrsplanung II			5	8			(5)	(8)	ISB
VR3	Verkehrswirtschaft II	Betrieb und Management von Schienenpersonenverkehrssystemen			2	4			(2)	(4)	VIA
		Betrieb und Management von Schienengüterverkehrssystemen			2	4			(2)	(4)	
<b>Gruppe 2: Mind. 11 CP aus VR4 - VR13b</b>											
VR4	Finanzierung von Verkehrsinfrastruktur und Betrieb	Finanzierung von Verkehrsinfrastruktur und Betrieb (2 Prüfungsleistungen: 2 CP + 6 CP)			5	8			(5)	(8)	ISAC, ISB, VIA
VR5	Stadt- und Regionalplanung II	Stadt- und Regionalplanung II	5	8			(5)	(8)			ISB
VR6	Eisenbahnwesen III	Eisenbahnbetriebswissenschaft	3	8			(3)	(8)			VIA
		Eisenbahnsicherungstechnik I	2				(2)				
VR7	Bautechnik von Verkehrsanlagen II	Bautechnik von Verkehrsanlagen II			5	8			(5)	(8)	ISAC
VR8	Tunnelplanung und Tunnelbetrieb	Tunnelplanung	2	3			(2)	(3)			ISAC
		Tunnelbetrieb			3	5			(3)	(5)	
VR9	Flughafenwesen II	Planung und Auslegung von Flughäfen II	3	4			(3)	(4)			VIA
VR10	Airport Management I	Airport Management I					2	2			VIA
VR11	Seminar Straßenwesen	Seminar Straßenwesen	1	3	(1)	(3)	(1)	(3)	(1)	(3)	ISAC
VR12	Seminar Stadt- und Verkehrsplanung	Seminar Stadt- und Verkehrsplanung	1	3	(1)	(3)	(1)	(3)	(1)	(3)	ISB
VR12a	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3			(2)	(3)			ISB
VR12b	Wertermittlung und Bodenordnung	Wertermittlung und Bodenordnung			2	3			(2)	(3)	ISB
VR13	Seminar Schienenbahnwesen und Verkehrswirtschaft	Seminar Schienenbahnwesen und Verkehrswirtschaft	1	3	(1)	(3)	(1)	(3)	(1)	(3)	VIA
VR13a	Diversität und Innovationen	Diversität und Innovationen	2	3			(2)	(3)			GDI
VR13b	Luftverkehrsökonomie	Luftverkehrsökonomie	3	4			(3)	(4)			VIA
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus VR15 - VR24 und aus nicht gewählten VR4 - VR13d. Nur eins der Module VR19a und VR19b kann angerechnet werden.</b>											
VR14-24	<b>Siehe Tabelle 4</b>										
<b>Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich (45 CP)</b>											
<b>Gruppe 4: Aus den Blöcken 1-10 müssen 3 Blöcke gewählt und davon 2 Blöcke mit je 15 CP und 1 Block mit 10 CP belegt werden. (Summe 40 CP)</b>											
Block 1	Management des Innovationsprozesses			30		30		(30)		(30)	
Block 2	Finanzierung und Finanzdienstleistung			10		20		(10)		(20)	
Block 3	Operations Research			30		40		(30)		(40)	
Block 4	Informationssysteme			15		25		(15)		(25)	
Block 5	E-Business			25		15		(25)		(15)	
Block 6	International Economics			30		25		(30)		(25)	
Block 7	International Management			35		30		(35)		(30)	
Block 8	Supply Chain Management			25		15		(25)		(15)	
Block 9	Unternehmensrechnung und Privatrecht			15		15		(15)		(15)	
Block 10	Energie, Umwelt und Mobilität			15		35		(15)		(35)	
<b>Gruppe 5: 5 CP</b>											
Academic Skills	Academic Skills		2	2			(2)	(2)			AS
	Academic Skills				2	3			(2)	(3)	
Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8, Abstimmung der Wahl mit Prüfungsausschuss/Studienberatung		3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	
<b>Master-Arbeit (30 CP)</b>											
Master-Arbeit										30	
								(15)		(15)	

Tabelle 1: Gruppe 3 der Studienrichtung "Konstruktiver Ingenieurbau"

Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		Lehrstuhl
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus K15 - K25 und aus nicht gewählten K4 - K14d</b>											
K15	Einführung in den Tunnelbau	Einführung in den Tunnelbau			(4)	(5)			4	5	GiB
K16	Projektmanagement I	Projektmanagement I	2	3			(2)	(3)			ibp
K17	Bauvertragsrecht I	Bauvertragsrecht I			2	2			(2)	(2)	ibp
K18	Bauverfahrenstechnik I	Bauverfahrenstechnik I					3	3			ibp
K21a	Gebäude und Energie	Gebäude und Energie	2								E3D
		Gebäudetechnik	1	5							
K21b	Energieeffizientes Bauen	Energieeffizientes Bauen					2	3			E3D
K22	Dialog mit der Praxis	Dialog mit der Praxis			2	4			(2)	(4)	GiB, ibp, E3D
K22a	Projektstudie Massivbau /Baustofftechnologie	Projektstudie Massivbau /Baustofftechnologie (2 Prüfungsleistungen: 1 CP + 4 CP)	1	5	(1)	(5)	(1)	(5)	(1)	(5)	IBAC-B, IBAC-R, IMB
K22b	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3			(2)	(3)			ISB
K22c	Wertermittlung und Bodenordnung	Wertermittlung und Bodenordnung			2	3			(2)	(3)	ISB
K22d	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	2	3			(2)	(3)			GDI
K22e	Social Responsibility, Sustainability and Resilience	Social Responsibility, Sustainability and Resilience	2	3			(2)	(3)			GDI
K22f	Diversität und Innovationen	Diversität und Innovationen	2	3			(2)	(3)			GDI
K22g	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering			2	3			(2)	(3)	GDI
K22h	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	2	5			(2)	(5)			GDI
K22i	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – In Practice	Reshaping Engineering Culture with Design Thinking	2	3			(2)	(3)			GDI
		Discovering Innovation - Project work beyond engineering			2	4			(2)	(4)	
K22j	Soziale Räume und Resilienz	Soziale Räume und Resilienz			2	3			(2)	(3)	GDI
K23	Technical English	Technical English	2	2			(2)	(2)			AS
		Technical English			2	3			(2)	(3)	
K24	Academic Skills	Academic Skills	2	2			(2)	(2)			AS
		Academic Skills			2	3			(2)	(3)	
K25	Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8	3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	

Tabelle 2: Gruppe 3 der Studienrichtung "Baubetrieb und Geotechnik"

Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		Lehrstuhl
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus B13 - B17 und aus nicht gewählten B6a - B11a</b>											
B13	Bauen im Ausland	Bauen im Ausland	(3)	(5)			3	5			ibp
B14	Felsbau und Staudammbau	Felsbau							2		GiB
		Staudammbau							1	5	
B14a	Interdisziplinäre Fabrikplanung	Interdisziplinäre Fabrikplanung (2 Prüfungsleistungen: 3 CP + 2 CP)	3	5			(3)	(5)			ibp,WZL, EBC, Trako
B14b	Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3			(2)	(3)			ISB
B14c	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	2	3			(2)	(3)			GDI
B14d	Social Responsibility, Sustainability and Resilience	Social Responsibility, Sustainability and Resilience			2	3			(2)	(3)	GDI
B14e	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering			2	3			(2)	(3)	GDI
B14f	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	2	5			(2)	(5)			GDI
B14g	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – In Practice	Reshaping Engineering Culture with Design Thinking	2	3			(2)	(3)			GDI
		Discovering Innovation - Project work beyond engineering			2	4			(2)	(4)	
B14h	Soziale Räume und Resilienz	Soziale Räume und Resilienz			2	3			(2)	(3)	GDI
B15	Technical English	Technical English	2	2			(2)	(2)			AS
		Technical English			2	3			(2)	(3)	
B16	Academic Skills	Academic Skills	2	2			(2)	(2)			AS
		Academic Skills			2	3			(2)	(3)	
B17	Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8	3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	

Tabelle 3: Gruppe 3 der Studienrichtung "Wasserwesen"

Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl
			WS	SS	WS	SS	WS	SS	WS	SS	
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus W14a - W24 und nicht gewählten W1 - W13a. Nur eins der Module W19a und W19b kann angerechnet werden.</b>											
W14a	Gewässergütemanagement	Grundlagen und planerische Umsetzung Praktikum Gewässergütemanagement	2	4	1	2	(2)	(4)	(1)	(2)	ISA
W15	Weitergehende Abwasserreinigung	Grundlagen der weitergehenden Abwasserreinigung Praxis der weitergehenden Abwasserreinigung					2		2	6	ISA-LB
W16	Hydromechanik III	Hydromechanik III					2	4			IWW
W17	Grundwasserbewirtschaftung	Grundwasserbewirtschaftung					2	3			IWW
W17a	Wasserwirtschaft und Tagebau	Wasserwirtschaft und Tagebau	2	3							IWW
W18	Umweltverwaltung	Umweltverwaltung							4	4	LFA
W19	Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft	Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft			2	4					LF1
W19a	Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme	(Geo)Datenbanken Verteilte (Geo)Informationssysteme	3	4			(3)	(4)	(3)	(4)	GIA
W19b	Building Information Modeling	(Geo)Datenbanken 2D/3D-Bauwerksinformationssysteme	3	4			(3)	(4)	(2)	(3)	GIA
W20	Geotechnik I	Geotechnik I	4	5			(4)	(5)			GiB
W21	Geotechnik II	Geotechnik II			4	5			(4)	(5)	GiB
W21a	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3			(2)	(3)			ISB
W21b	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	2	3			(2)	(3)			GDI
W21c	Social Responsibility, Sustainability and Resilience	Social Responsibility, Sustainability and Resilience			2	3			(2)	(3)	GDI
W21d	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering			2	3			(2)	(3)	GDI
W21e	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	2	5			(2)	(5)			GDI
W21f	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – In Practice	Reshaping Engineering Culture with Design Thinking Discovering Innovation - Project work beyond engineering	2	3			(2)	(3)	(2)	(4)	GDI
W21g	Soziale Räume und Resilienz	Soziale Räume und Resilienz			2	3			(2)	(3)	GDI
W22	Technical English	Technical English	2	2			(2)	(2)	(2)	(3)	AS
W23	Academic Skills	Academic Skills	2	2			(2)	(2)	(2)	(3)	AS
W24	Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8	3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	

Tabelle 4: Gruppe 3 der Studienrichtung "Verkehr und Raumplanung"

Nr.	Modul	Lehrveranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Lehrstuhl
			WS	SS	WS	SS	WS	SS	WS	SS	
			SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	
<b>Gruppe 3: Mind. 5 CP aus VR14 - VR24 und aus nicht gewählten VR4 - VR13b. Nur eins der Module VR19a und VR19b kann angerechnet werden.</b>											
VR14	Umweltverwaltung	Umweltverwaltung			4	4			(4)	(4)	LFA
VR15	Wasserversorgung	Wasserversorgung I Wasserversorgung II	2	3			(2)	(3)	(3)	(5)	ISA
VR16	Immobilien-Projektentwicklung	Immobilien-Projektentwicklung	3	5			(3)	(5)			ibp
VR17	Einführung in den Tunnelbau	Einführung in den Tunnelbau			4	5			(4)	(5)	GiB
VR18	Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik	Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik	4	6			(4)	(6)			IKA
VR19	Photogrammetrie und Geoinformationssysteme	Photogrammetrie Geoinformationssysteme	(2)	(3)			2	3			GIA
VR19a	Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme	(Geo)Datenbanken Verteilte (Geo)Informationssysteme	(3)	(4)			3	4			GIA
VR19b	Building Information Modeling	(Geo)Datenbanken 2D/3D-Bauwerksinformationssysteme	3	4			(3)	(4)	(2)	(3)	GIA
VR20	Flugführung	Flugführung			4	5			(4)	(5)	IFD
VR 21	Grundlagen der Geotechnik	Grundlagen der Geotechnik I Grundlagen der Geotechnik II	2	3			(2)	(3)	(2)	(4)	GiB
VR21a	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikentwicklung	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikentwicklung	2	3			(2)	(3)			GDI
VR21b	Social Responsibility, Sustainability and Resilience	Social Responsibility, Sustainability and Resilience			2	3			(2)	(3)	GDI
VR21c	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering	Bridging the Gap between Gender and Diversity Theories and Civil Engineering			2	3			(2)	(3)	GDI
VR21d	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – Lecture Part	2	5			(2)	(5)			GDI
VR21e	Expanding Engineering Limits: Culture, Diversity and Gender – In Practice	Reshaping Engineering Culture with Design Thinking Discovering Innovation - Project work beyond engineering	2	3			(2)	(3)	(2)	(4)	GDI
VR21f	Soziale Räume und Resilienz	Soziale Räume und Resilienz			2	3			(2)	(3)	GDI
VR22	Technical English	Technical English	2	2			(2)	(2)	(2)	(3)	AS
VR23	Academic Skills	Academic Skills	2	2			(2)	(2)	(2)	(3)	AS
VR24	Wahlbereich freie Wahl	Wahlfach bzw. Wahlfächer aus dem Vorlesungsprogramm der RWTH Aachen, nicht aus der Fak. 3 oder Fak. 8	3	5	(3)	(5)	(3)	(5)	(3)	(5)	