



Modulhandbuch, Modulbeschreibungen zur Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Immobilien des Fachbereichs 14 Wirtschaftsingenieurwesen der Technischen Hochschule Mittelhessen vom 13. Juni 2019, in der Fassung vom 25. Oktober 2022 - Version 5

#### a. Vorwort

Das Modulhandbuch wird regelmäßig aktuellen Anforderungen angepasst und einmal jährlich überarbeitet. Änderungen bedürfen der Beschlussfassung im Fachbereichsrat und der rechtzeitigen Veröffentlichung.

Bei folgenden Änderungen eines Moduls sind die §§ 50 Abs. 1 Nr. 1, 42 Abs. 2 Nr. 5, 43 Abs. 5 sowie 36 Abs. 4 des HHG zu beachten:

- grundsätzliche Änderungen der Inhalte und Qualifikationsziele
- Voraussetzungen für die Vergabe von Creditpoints/zu erbringende Leistungen
- Umfang der Creditpoints, Arbeitsaufwand und Dauer

Setzt sich eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilleistungen zusammen, müssen das Zustandekommen der Modulbewertung und die Anzahl der Gewichtung der Teilleistungen den Studierenden vor der Leistungserbringung rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben werden. § 11 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung) findet Anwendung.

Sind in den Modulbeschreibungen Prüfungsvorleistungen gefordert (modulbegleitende Übungen oder Tests, begleitende Übungsaufgaben und Programmierprojekte, Pflichtübungsaufgaben, Pflichtversuche o. ä.), werden die Studierenden rechtzeitig und in geeigneter Weise über Anzahl und Art der zu erbringenden Vorleistungen informiert. Auch wird die Prüfungsdauer und -art den Studierenden rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben (vgl. § 8 Abs. 2 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung).

Wenn eine Klausur einen Multiple-Choice-Anteil enthält, wird dieser seitens des Fachbereichs rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben.

Setzt sich eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilleistungen zusammen, muss das Zustandekommen der Modulbewertung sowie Anzahl, Art und Gewichtung der Teilleistungen den Studierenden vor der Leistungserbringung rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben werden. § 11 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung) findet Anwendung.

Die im jeweiligen Studienjahr angebotenen Wahlpflichtmodule aus dem nachstehenden Katalog werden rechtzeitig bekannt gegeben und veröffentlicht. Das Angebot an Wahlpflichtmodulen kann ergänzt werden um Module aus anderen Masterstudiengängen der Technischen Hochschule Mittelhessen. Hierüber entscheidet nach vorheriger Zustimmung des anbietenden Fachbereichs der Prüfungsausschuss und sorgt für eine rechtzeitige Veröffentlichung.

In einem "Beschleunigten Verfahren" können bisher noch nicht angebotene Module, die aktuelle Themen aufgreifen und für die Studierenden von Interesse sind, vom Fachbereich angeboten werden, ohne dass hierzu vorab eine Prüfungsordnungsänderung erfolgt. Die Einführung des Moduls erfolgt in der Regel zu Beginn der Vorlesungszeit eines Semesters. Folgende Verfahrensvoraussetzungen sind hierbei zu beachten:





- 1) Für das Wahlpflichtmodul ist seitens der oder des Modulverantwortlichen eine vollständige Modulbeschreibung zu erstellen.
- 2) Die Einführung dieses Wahlpflichtmoduls muss seitens des Fachbereichsrats beschlossen sein und bedarf der Zustimmung des Prüfungsamts.
- 3) Die Ergänzung des Modulhandbuchs durch das aktuelle Wahlpflichtmodul wird erst zusammen mit der nächsten Prüfungsordnungsänderung dem Senat zum Beschluss (vgl. § 42 Abs. 2 Nr. 5 HHG) und dem Präsidium zur Genehmigung (vgl. § 43 Abs. 5 HHG) mit vorgelegt.
- 4) Bis zur Rechtswirksamkeit des Wahlpflichtmoduls durch die interne Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt ist das Wahlpflichtmodul den Studierenden rechtzeitig in geeigneter Art und Weise bekannt zu machen. Das Wahlpflichtmodul ist den HISPOS- Koordinatoren der Abteilung ITS zeitnah zur Einpflege in die Prüfungsverwaltung anzuzeigen.

Für die Einstellung von Wahlpflichtmodulen gilt das geschilderte Verfahren entsprechend.

Abkürzungsverzeichnis SWS CrP

Semsterwochenstunden (1 SWS = 45 Minuten) Creditpoints (bei Abschluss des Moduls zu erreichende Kreditpunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS) Für einen Creditpoint wird eine Arbeitsbelastung (workload) der oder des Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Arbeitsstunden angenommen.

## b. Definition der Prüfungsformen

	<del> </del>				
Akademischer Text	Bei einem akademischen Text wird sich				
	mit einem vorgegebenen Thema auf				
	wissenschaftlichem Niveau beschäftigt.				
	Er umfasst in der Regel zwei bis fünf				
	Seiten.				
Ausarbeitung	Bei einer Ausarbeitung wird sich, wenn				
<b>3</b>	nötig, empirisch mit einer Aufgaben-				
	stellung auseinandergesetzt und analy-				
	siert. Studierende zeigen, dass sie die				
	wesentlichen Inhalte verstanden haben				
	und stellen dies schriftlich dar.				
Bachelorarbeit	Siehe §17 der Allgemeinen Bestimmungen				
Bachelorarbeit	für Bachelorprüfungsordnungen der THM				
Bericht	In einem Bericht wird sachlich über den				
	Ablauf eines tatsächlichen Geschehens				
	informiert indem der zeitliche Ablauf				
	detailliert darstellt wird. Dabei werden				
	alle wichtigen Begleitumstände angege-				
	ben. Sein Ziel ist die genaue und klare				
	Information.				
Fachgespräch	An den Inhalten vorgegebener Themen				
	orientiertes bewertetes Prüfungsge-				
	spräch, das je Gespräch 30 Minuten				
	nicht überschreiten darf. Die Prüfung				
	kann als Gruppen- oder Einzelprüfung				
	The same of appears of a substanting				





	absolviert werden. Die Gesamtprüfungs-
	dauer darf 120 Minuten nicht überschrei-
	ten. Art und Weise wird zu Vorlesungs-
	beginn rechtzeitig und in geeigneter Art
	und Weise bekannt gegeben.
Gruppenpräsentation	In einer Gruppenpräsentation werden
	Informationen zur einer vorgegebenen
	Aufgabenstellung von einer im Vorfeld
	festgelegten Gruppe von Studierenden
	aufbereitet und dem/den Lehrenden und
	den Kommilitonen/innen vorgestellt.
Hausarbeit	Die Hausarbeit wird über einen Zeitraum
	von maximal 8 Wochen angefertigt und
	umfasst höchstens 25 Seiten.
Klausur	Siehe § 8 der Allgemeinen Bestimmun-
	gen für Bachelorprüfungsordnungen der THM.
Laborversuch	In Zweier- oder Dreiergruppen werden
	vorgegebene Experimente durchgeführt,
	interpretiert, statistisch mittels Fehler-
	rechnung bewertet und abschließend
	technisch dokumentiert.
Mündliche Prüfung	Siehe § 7 der Allgemeinen Bestimmun-
	gen für Bachelorprüfungsordnungen der
	THM.
Planspiel	Simulierende Bearbeitung relativ
	umfangreicher und problembehafteter
	Vorgänge und Zustände in der Praxis in der Gruppe. Meist mit Unterstützung
	von speziellen Programmen.
Danifalia	Kombination von Prüfungsformen, deren
Portfolio	Zusammenstellung sich an den zu
	vermittelnden Kompetenzen eines
	Moduls orientiert. Elemente des
	Portfolios sind:
	Präsentation
	Lösung von Übungsaufgaben
	Schriftliche Protokolle
	14" II' I D "C
	Art und Weise wird zu Vorlesungsbeginn
	rechtzeitig und in geeigneter Art und
	Weise bekannt gegeben. Die Prüfung
	kann als Gruppen- oder Einzelprüfung
	absolviert werden. Die Gesamtprüfungs-
	dauer darf 120 Minuten nicht über-
<b>D</b> II	schreiten. In einer Präsentation werden
Präsentation	
	Informationen zu einer vorgegebenen





	Aufgabenstellung aufbereitet und
	dem/den Lehrenden und den
	Kommilitonen/innen vorgestellt.
Projektarbeit	In der Projektarbeit findet das
	selbstständige Bearbeiten einer Aufgabe
	oder eines Problems durch eine Gruppe
	statt. Durch handlungsorientiertes Ler-
	nen wird das Projekt von der von der
	Planung über die Durchführung bis zur
	Präsentation des Ergebnisses möglichst
D.C. and	eigenständig abgewickelt.  Dem Referat wird eine der vier
Referat	Aufgabenstellungen zugrunde gelegt:
	Beantwortung einer Fragestellung
	oder
	Bewertung einer Textaussage
	oder
	Vergleich von Meinungen oder
	Darlegung eines Problems oder
	strittigen Sachverhaltes
	Über die Aufgabenstellung muss in einer
	begrenzten Zeit (etwa 10 - 45 Minuten)
	ein Vortrag gehalten werden.
Seminararbeit	Bei einer Seminararbeit wird sich, wenn
	nötig, empirisch mit einer Aufgaben-
	stellung auseinandergesetzt und analy-
	siert. Studierende zeigen, dass sie die
	wesentlichen Inhalte verstanden haben
	und stellen dies schriftlich dar.
Testat	Bei einem Testat werden Übungen in Form einer schriftlichen Prüfung durch-
	geführt und zum Teil anschließend
	besprochen.
Übung	In Übungen wird das in den Vorlesungen
Obuliy	erlernte Wissen an praktischen Beispie-
	len und/oder Aufgaben angewandt, um
	das Können zu bewahren, zu erlernen
	oder zu steigern.
Vortrag	Dem Vortrag wird eine der vier
	Aufgabenstellungen zugrunde gelegt:
	Beantwortung einer Fragestellung
	oder
	Bewertung einer Textaussage
	oder
	Vergleich von Meinungen oder
	Darlegung eines Problems oder
	strittigen Sachverhaltes





Über die Aufgabenstellung muss in einer begrenzten Zeit (etwa 10 - 45 Minuten)
ein Vortrag gehalten werden.

## Pflichtmodule für beide Schwerpunkte

M0011 Controlling, insbesondere Kostencontrolling

Modulcode	Modulbezeichnung	g (deutsch / englisch)				
M0011	Controlling, insbesondere Kostencontrolling / Controlling, in particular cost controlling					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Reinhard W	ilhelm				
Lehrende	Prof. Dr. Reinhard W	ilhelm				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Betriebswirtschaftslehre, Rechnungswesen, Einführung Controlling, Investition und Finanzierung					
	Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine					
Bonuspunkte	vergeben. Art und V	n gemäß § 9 (4) der Allgemei Veise der Zusatzleistungen wi nn rechtzeitig und in geeignete	d den Studierenden zu			
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistur keine Prüfungsleistunge Klausur					
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h			
Lehr- und Lernformen	Vorlesung mit Übungen, Fallbeispiele					

### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Controlling als Führungsunterstützungssystem | aktuelle Entwicklung des Controllings | Abweichungsanalysen und andere ausgewählte betriebliche Controllinginstrumente | Methode der Plankostenrechnung | traditionelle Berechnungsmethoden | Produktrentabilitätsrechnung | Abgrenzung zwischen Kostencontrolling und Kostenmanagement | Prozesskostenrechnung, insbesondere Prozesskostenrechnung | Zielkostenrechnung und Lebenszykluskostenrechnung | Kennzahlen auf Basis von Jahresabschlüssen, Kennzahlen börsennotierter Aktiengesellschaften | Kennzahlen des Kostencontrollings | Kostenstrukturanalysen | Wirtschaftlichkeitsrechnungen für Investitionen

Controlling as a management support system | current development of controlling | deviation analyses and other selected operational controlling instruments | method of Plan Cost Accounting | traditional calculation methods | product profitability statement | differentiation between cost controlling and cost management | process cost accounting, in particular process cost calculation | target cost accounting and life cycle cost accounting | key figures on the basis of annual financial statements, key figures of listed stock corporations | key figures of cost controlling | cost structure analyses | profitability calculations for investments.

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Controlling als Führungsunterstützungssystem (Grundkonzept, Ziele, Aufgaben des Controllings) Aktuelle Entwicklung des Controllings

Abweichungsanalysen und weitere ausgewählte operative Controllinginstrumente





Verfahren der Plankostenrechnung

Traditionelle Kalkulationsverfahren (Besonderheiten, Auswahl des geeigneten Verfahrens)

Produktergebnisrechnung

Abgrenzung Kostencontrolling und Kostenmanagement

Prozesskostenrechnung, insbesondere Prozesskostenkalkulation (Grundaufbau, Varianten)

Zielkostenrechnung und Lebenszykluskostenrechnung

Kennzahlen auf Basis Jahresabschluss, Kennzahlen börsennotierter Aktiengesellschaften

Kennzahlen des Kostencontrollings

Kostenstrukturanalysen

Wirtschaftlichkeitsrechnungen für Investitionen

Ausgewählte Verfahren der Unternehmensbewertung

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden sollen

- Controlling als führungsunterstützende Funktion und Institution in moderner Ausprägung verstehen,
- führungsrelevante Informationen aufbereiten, analysieren und interpretieren,
- sachgerechte Lösungsvorschläge für Probleme der Unternehmenssteuerung erarbeiten und bewerten,
- neuere Formen des Kostencontrollings und Kostenmanagements auswählen und differenziert anwenden.

### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- Stärken und Schwächen in allen Leistungsbereichen eines Unternehmens erfassen, darstellen und beurteilen.
- traditionelle Kalkulationsverfahren sicher anwenden und deren Ergebnisse kritisch beurteilen,
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen für führungsrelevante Sachverhalte durchführen und diskutieren.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- das Vorgehen zur Lösung des Problems im Team organisieren,
- in der Gruppe kooperativ und effektiv Lösungen für die Problemstellung entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen.

### Selbstkompetenz

- ihren Lernfortschritt reflektieren und ihr Lernverhalten anpassen,
- die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	1. Semeste	1. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache					
□ 1 Semester				⊠ Deutsch			
☐ 2 Semester	□ jährlich			□ Englisch			
	□ bei Bedarf			□ Andere:			
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)						
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Prak	tikum	Thesis	BPP
nach KapVO (SWS)	2 SWS	0 SWS	2 SWS 0 SWS			0 SWS	0 SWS





M0012 Integriertes Management 1 (Projekt- und Prozessmanagementsysteme)

Modulcode	Modulbezeichnung	(deutsch / englisch)						
M0012	Integriertes Management 1 (Projekt- und Prozessmanagementsysteme) Integrated Management 1 (project and process management systems)							
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Claus Hüsse	Prof. Dr. Claus Hüsselmann						
Lehrende	Prof. Dr. Claus Hüsse	elmann						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Projekt- und Prozessmanagement-Grundlagen (z.B. aus WI- Bachelor) Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine							
Bonuspunkte	vergeben. Art und W	n gemäß § 9 (4) der Allgemeinen ′eise der Zusatzleistungen wird d n rechtzeitig und in geeigneter A	en Studierenden zu					
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	in geeigneter Ar  Ausarbeitung in  und/oder Klausi gemeinsame Be Schriftliche Prüf und Anteil Multi	<b>n</b> ungen (Anzahl wird zu Vorlesungsb t und Weise bekannt gegeben) kl. mündl. Prüfung/Präsentation	e (Art, Anzahl, Weise					
ECTS-Leistungspunkte (CrP)	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	<b>Präsenzzeit</b> 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h					
5 CrP								

### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Prozessmodellierung | Klassifizierungssystematiken von Prozessen und Projekten | Rahmenkonzepte bzw. Standards für Prozess- sowie Projektmanagement | Projekt- und Prozessausführung | Institutionelles Prozessmanagement | Aktuelle Entwicklung & Trends aus dem Bereich des Prozess- und Projektmanagements | Weiterführende PM-Disziplinen | Grundlagen zur Einordnung von PM und BPM in das St. Galler Management-Model

Process modelling | Classification systems of processes and projects | Framework concepts or standards for process and project management | Project and process execution | Institutional process management | Current development & trends in the field of process and project management | Further PM disciplines | Basics for the classification of PM and BPM in the St. Gallen Management Model

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Prozessmodellierung (z.B. Modelltheorie, Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung, ausgewählte Modelltypen)

Klassifizierungssystematiken von Prozessen und Projekten (z.B. Prozesscharakteristik, Referenzprozesse, Semantische Prozessarchitektur)

Rahmenkonzepte bzw. Standards für Prozess- sowie Projektmanagement (Sichtenbildung, ausgewählte





## Frameworks)

Projekt- und Prozessausführung (Process Performance Management, Model-to-Execute, Workflow Management, Simulation)

Institutionelles Prozessmanagement (z.B. Aufbau eines Business Process Management-Systems, Organisationelle Verankerung, Reifegrade)

Aktuelle Entwicklung & Trends aus dem Bereich des Prozess- und Projektmanagements (z.B. Process Mining, Robotic Process Automation, Agilität, Business Process as a Service)

Weiterführende PM-Disziplinen (z.B. Vertragsmanagement)

Grundlagen zur Einordnung von PM und BPM in das St. Galler Management-Modell

Auf der Basis von Modulunterlagen und Vorlesungen, die das theoretische Fundament vermitteln, werden im Praxisteil des Moduls in Gruppenarbeiten vertiefende praktische Aufgabenstellung des Projekt- und Prozessmanagements bearbeitet.

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse

Das Berufsbild des Wirtschaftsingenieurs positioniert sich interdisziplinär zwischen fachlich-technischer Gestaltung von Produktion und Services sowie betriebswirtschaftlicher Bewertung und dem Management des Betriebs und dessen Weiterentwicklung. Kenntnisse im Projekt- und Prozessmanagement sind für Wirtschaftsingenieure in der beruflichen Praxis daher unabdingbar. In diesem Modul werden vertiefende Kompetenzen vermittelt, um Projekte im Kontext aktueller Herausforderungen zu managen und Geschäftsprozesse zu gestalten. Zudem erwerben Sie die Grundlagen, um Projekt- und Prozessmanagementsysteme in der Organisation des Unternehmens zu etablieren.

## **Fachkompetenz**

Die Studierenden

- kennen und verstehen die relevanten Begriffe, Prinzipen und Elemente eines ganzheitlichen Business Process Managements sowie Projektmanagements (BPM und PM),
- können Einsatzpotentiale und Anwendungsbereiche von Business Process Management beurteilen,
- kennen und verstehen Vorgehensweisen zur prozessorientierten Gestaltung betrieblicher Organisationen bzw. der Prozessoptimierung,
- kennen und verstehen den Aufbau und die Inhalte organisationeller Geschäftsprozess- und Projektmanagementsysteme sowie Grundlagen zur deren IT-Unterstützung und können diese hinsichtlich ihrer Integration in ein ganzheitliches Managementsystem einordnen.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden

- können Geschäftsprozesse mit Hilfe eines ausgewählten de-facto Standards der Modellierung praktisch gestalten (anwenden und synthetisieren),
- kennen die Ansätze modernen Projektmanagements und k\u00f6nnen diese hinsichtlich Anwendbarkeit einordnen.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- in Gruppen kooperativ und effektiv Lösungen für Problemstellungen entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen,
- das eigene Kooperationsverhalten in Gruppen reflektieren und erweitern.

### Selbstkompetenz

- ihren Lernfortschritt reflektieren und ihr Lernverhalten anpassen,
- die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien					
Studiensemester	1. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache					
□ 1 Semester	⊠ semesterweise	⊠ Deutsch				
☐ 2 Semester	□ jährlich □ Englisch					
	□ bei Bedarf	☐ Andere:				





ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					
Art der Lehrveranstaltung nach KapVO (SWS)	VorlesungSeminarÜbungPraktikumThesisBPP0 SWS4 SWS0 SWS0 SWS0 SWS					
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs						





M0013 Case Study 1

Moore dasc Stady 1							
Modulcode	Modulbezeichnung	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)					
M0013	Case Study 1 / Case	Case Study 1 / Case Study 1					
Modulverantwortliche	Prof. DrIng. Michae	l Kahsnitz					
Lehrende	Professorinnen und F	Professoren sowie Lehrbeauftragte	•				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	☐ Ja ☐ Nein  Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Präsentation und Dokumentation der Gruppenarbeit						
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 30 h = 2 SWS	Selbststudium 120 h				
Lehr- und Lernformen	seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten						

### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Das Modul sieht die Durchführung eines wissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen, organisatorischen, sozialen und technischen Projekts in Gruppenarbeit vor | In den Gruppen sollen die fünf elementaren Phasen eines Projekts durchlaufen werden | Dazu gehören die Projektvorbereitung inklusive Kick-off-Meeting, die Projektorganisation, die Projektstrukturierung, die Projektdurchführung und die Projektkontrolle | Die Veranstaltung schließt mit einer wissenschaftlichen Ausarbeitung und der Präsentation der Projektarbeit ab | Die Projekte haben folgende mögliche Schwerpunkte: Erörterung der Problemstellung; Informationsbeschaffung; Zieldefinition; Entwicklung von Handlungsalternativen; Projektplanung (Grob- und Feinstrukturierung); Verteilung, Koordination und Kontrolle der Aufgaben; Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen, Befragungen, Auswertungen, Analysen und Literaturrecherchen im jeweiligen Themenkontext; Berichterstattung; Dokumentation in Form einer wissenschaftlichen Arbeit; Präsentation der Projektergebnisse; Evaluationen.

The module provides for the implementation of a scientific, business, organisational, social and technical project in group work | In the groups the five elementary phases of a project are to be run through | These include project preparation including a kick-off meeting, project organisation, project structuring, project implementation and project control | The event will conclude with a scientific elaboration and the presentation of the project work | The projects have the following possible main topics: discuss the problem; information retrieval; target definition; develop alternative courses of action; project planning (rough and fine structuring); distribution, coordination and control of tasks; carrying out scientific studies, surveys, evaluations, analyses and literature searches in the respective topic context; reporting; documentation in the form of a scientific paper; presentation of the project results; evaluations.

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Das Modul sieht die Durchführung eines wissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen, organisatorischen, gesellschaftlichen und technischen Projektes in Gruppenarbeit vor. In den Gruppen sollen die fünf elementaren Phasen eines Projektes durchlaufen werden. Hierzu zählen die Projektvorbereitung einschließlich eines Kick-Off-Meetings, die Projektorganisation, die Projektstrukturierung, die Projektdurchführung sowie die





Projektkontrolle. Der Abschluss der Veranstaltung sieht eine wissenschaftliche Ausarbeitung sowie die Präsentation der Projektarbeit vor.

Die Projekte haben folgende mögliche Themenschwerpunkte:

- Problemstellung erörtern,
- Informationsbeschaffung,
- Zieldefinition,
- Handlungsalternativen erarbeiten,
- Projektplanung (Grob- und Feingliederung),
- Aufgabenverteilung, -koordination und –kontrolle,
- Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen, Befragungen, Auswertungen, Analysen und Literaturrecherchen im jeweiligen Themenkontext,
- Berichterstellung,
- Dokumentation in Form einer wissenschaftlichen Ausarbeitung,
- Präsentation der Projektergebnisse,
- Evaluationen.

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse

## Fachkompetenz

Die Studierenden können

- offene und verdeckte Probleme aus der Ist-Situation ermitteln,
- Handlungsalternativen zur Problemlösung ermitteln und gegenüberstellen,
- eine Entscheidung über die Bestimmung der besten Alternative herbeiführen,
- einen Maßnahmenkatalog zur Umsetzung der erarbeiteten Lösungsalternative erstellen.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- verschiedene analytische Lösungsvarianten zum Vorgehen einer Problemlösung beschreiben,
- eine aktuelle Problemstellung auf ein abstraktes Problem transferieren,
- konkrete und abstrakte Lösungsschritte strukturieren, bewerten und entscheiden
- die Durchführbarkeit der erarbeiteten Lösungsalternativen untersuchen und vergleichen,

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- das Vorgehen zur Lösung des Problems im Team organisieren,
  - in der Gruppe kooperativ und effektiv Lösungen für die Problemstellung entwickeln,
  - in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen.

## Selbstkompetenz

- eigenständig und verantwortlich handeln,
- ihr eigenes Handeln und das der anderen Teamplayer reflektieren,
- die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	1. Semester						
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache						
□ 1 Semester	⊠ semesterweise				⊠ Deutsch		
☐ 2 Semester	□ jährlich			⊠ Englisch			
	□ bei Bedarf				☐ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					(Teil I der	
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung Seminar Übung Prakt			tikum	Thesis	BPP	
nach KapVO (SWS)	0 SWS				<b>VS</b>	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien							





Keine Angaben, siehe Skript	und/oder Moodlekurs				
M0014 Thermische Gebäudes	simulation				
Modulcode	Modulbezeichnung	(deutsch / englisch)			
M0014	Thermische Gebäude	esimulation / Thermal Build	ing and Simulation		
Modulverantwortliche	Prof. DrIng. Wolfgar	ng Schulz-Nigmann			
Lehrende	Prof. DrIng. Wolfgar	ng Schulz-Nigmann			
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine				
Bonuspunkte	☐ Ja ☐ Nein ☐ Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Klausur, alternativ Hausarbeit mit Präsentation (Art und Weise der Leistungserbringung und das Verfahren wird rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben)				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	<b>Präsenzzeit</b> 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h		
Lehr- und Lernformen	Seminar		'		

### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Einführung in dynamische Modellbildung thermodynamischer Prozesse | Lastsituationen in Gebäude | Funktionsweise von Heizungs- und Klimaanlagen | Überblick über Programme die zur dynamischen Gebäudesimulation eingesetzt werden | Einführung in ein Simulationsprogramm zur dynamischen thermischen Gebäudesimulation | Einarbeitung der Studierenden in das Simulationsprogramm | Bearbeitung einer Projektaufgabe zur dynamischen energetischen Betrachtung eines Gebäudes | Vorstellung, Analyse der Simulationsergebnisse und Wechselwirkungen zwischen den verknüpften Systemen

Introduction to dynamic modelling of thermodynamic processes | load situations in buildings | functioning of heating and air-conditioning systems | overview of programmes used for dynamic building simulation | introduction to a simulation programme for dynamic thermal building simulation | familiarisation of students with the simulation programme | working on a project task for the dynamic energetic analysis of a building | presentation, analysis of the simulation results and interactions between the linked systems

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Einführung in dynamische Modellbildung thermodynamischer Prozesse (numerische Methoden,

Randbedingungen, Diskretisierung, Validierung)

Lastsituationen in Gebäude (Kühllast/Heizlast)

Funktionsweise von Heizungs- und Klimaanlagen

Überblick über Programme die zur dynamischen Gebäudesimulation eingesetzt werden

Einführung in ein Simulationsprogramm zur dynamischen thermischen Gebäudesimulation

Einarbeitung der Studierenden in das Simulationsprogramm

Bearbeitung einer Projektaufgabe zur dynamischen energetischen Betrachtung eines Gebäudes (1-Zonen-Modell)

Vorstellung, Analyse der Simulationsergebnisse und Wechselwirkungen zwischen den verknüpften Systemen





### Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse

Das Modul vermittelt die Grundlagen der dynamischen thermischen Gebäudesimulation und Behaglichkeitsbewertung.

Es gliedert sich in einen Vorlesungsteil, in dem die theoretischen Grundlagen der dynamischen thermischen Gebäudesimulation vermittelt werden. Ergänzt wird die Vorlesung durch eine Übung, in der das Wissen praktisch und anwendungsorientiert durch die Erstellung eines Simulationsmodells durch Nutzung einer Simulationssoftware erlernt wird, um anschließend eigenständig eine Projektaufgabe zu bearbeiten, lösen und analysieren zu können.

## **Fachkompetenz**

Die Studierenden sind in der Lage

- die für eine thermische Gebäudesimulation notwendigen physikalischen Abläufe zu verstehen und anwenden zu können.
- sich das notwendige Hintergrundwissen zu erarbeiten, um dynamische thermische Gebäudesimulationsprogramme auf die zu lösende Aufgabenstellung sinnvoll auswählen und deren Algorithmen identifizieren zu können.
- im Rahmen der Projektaufgabe das vertiefte Wissen über die Programmierung der Software und Algorithmen selbstständig anzuwenden,
- die Simulationsergebnisse zu analysieren, auf Basis bekannter Zusammenhänge bekannte Einflussgrößen kreativ neu zu kombinieren,
- die Berechnungen und Ergebnisse zu bewerten und zu evaluieren.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden

- beherrschen die in der dynamischen thermischen Gebäudesimulation üblichen methodischen Arbeitstechniken.
- · gehen bei der Lösung von Aufgaben analytisch und systematisch vor,
- werden in die Lage versetzt, ihre Ergebnisse anschließend zu evaluieren.

## Sozialkompetenz

Die Studierenden

- lernen durch die Arbeit in kleinen Gruppen, teamgerecht miteinander zu kooperieren und eventuelle Konflikte zu bewältigen,
- haben die Gelegenheit, ihre Kommunikationskompetenzen zu entwickeln und diese zu trainieren.

#### Selbstkompetenz

Die Studierenden

- entwickeln eine hohe Motivation, Ausdauer und Leistungsbereitschaft, um das Thema selbständig zu bearbeiten.
- können im Rahmen des Moduls ihre Konzentrationsfähigkeit und Flexibilität unter Beweis stellen.

Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul in allen Schwerpunkten des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen und Pflichtmodul in allen Schwerpunkten des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	1. Semester	1. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit d	es Angebot	s des Modu	ıls	Sprache	•	
□ 1 Semester	⊠ semester\	weise			□ Deuts	sch	
☐ 2 Semester	□ jährlich				□ Englisch		
	□ bei Bedar	f			□ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung ei Prüfungsordr	•	§ 9 der Allg	emei	nen Best	immungen	(Teil I der
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Pra	ktikum	Thesis	BPP
nach KapVO (SWS)	0 SWS	4 SWS	0 SWS	0 S	WS	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript u	ınd/oder Mood	dlekurs					





## **M2011 Immobilien Controlling**

Moduloodo	Madulhazaiahauna	(doutoch / anglioch)					
Modulcode	Modulbezeichnung (deutsch / englisch) Immobilien Controlling / Real Estate Controlling						
M2011	Immobilien Controlling	g / Real Estate Controlling					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Frank Ehren	heim					
Lehrende	Prof. Dr. Frank Ehren	heim					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Grundlagen-Controlling des Immobilienmanagements, Investition und Finanzierung, Marketing, Immobilienbewertung und -finanzierung Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	vergeben. Art und W	n gemäß § 9 (4) der Allgemeinen l /eise der Zusatzleistungen wird de n rechtzeitig und in geeigneter Ar	en Studierenden zu				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Ausarbeitung						
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	<b>Selbststudium</b> 90 h					
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten						

## Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Besonderheiten des Immobilien-Controllings | Abgrenzung Immobilien-Controlling und Controlling | Aufgaben und Ziele des Immobilien-Controllings | Aufbau und Implementierung eines Immobilien-Controllings | Immobilien-Controlling in den Lebenszyklusphasen | Methoden und Instrumente des Immobilien-Controllings | Aufbau von selektiven Kennzahlensystemen

Special features of real estate controlling | delimitation of real estate controlling and controlling | tasks and objectives of real estate controlling | development and implementation of real estate controlling | real estate controlling in the life cycle phases | methods and instruments of real estate controlling | development of selective key performance indicator systems

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

- Besonderheiten des Immobilien-Controllings
- Abgrenzung Immobilien-Controlling und Controlling
- Aufgaben und Ziele des Immobilien-Controllings
- Aufbau und Implementierung eines Immobilien-Controllings
- Immobilien-Controlling in den Lebenszyklusphasen
- Methoden und Instrumente des Immobilien-Controllings
- Aufbau von selektiven Kennzahlensystemen (Target-Costing Zielkostenrechnung, Target-Profit, Prozessnummernsystem, Benchmarking, nationale und internationale Benchmarking-Pools, Balanced Score Card, Due Dilligence Real Estate, Leitbild-Signifikanzparameter-Detektion etc.).

# Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden

- können die Controlling-Instrumente hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit unterscheiden,
- sind in der Lage, die Lebenszyklusphasen einer Immobilie klar voneinander abzugrenzen und





die Interdependenzen der einzelnen Phasen aufzuzeigen,

• kennen die Möglichkeiten der Priorisierung von Controlling-Maßnahmen im Facility Management.

## Methodenkompetenz

Die Studierenden

- entwickeln selektive Kennzahlensystemen zur Immobiliensteuerung,
- können die Leitbild-Signifikanzparameter-Detektion anwenden.

## Sozialkompetenz

Die Studierenden

- · beteiligen sich aktiv an Lehrveranstaltungen,
- · stellen ihre Standpunkte und Interessen sachlich dar,
- lernen sich an Diskussionen zu beteiligen und diese zu leiten.

## Selbstkompetenz

- · eigene Wissenslücken erkennen und schließen,
- ihren Lernfortschritt reflektieren.
- Präsentationstechniken üben und anwenden,
- · die eigene Meinung vertreten.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in beiden Schwerpunkten des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	1. Semester						
Dauer des Moduls	Häufigkeit d	es Angebo	ts des Modı	uls	Sprache	)	
□ 1 Semester	semester     semester	weise			□ Deuts	sch	
☐ 2 Semester	□ jährlich			□ Englisch			
	□ bei Bedar	f			□ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Vorlesung Seminar Übung Praktikum Thes				Thesis	BPP
nach KapVO (SWS)	0 SWS 4 SWS 0 SWS 0 S				SWS	0 SWS	0 SWS
<b>Literatur, Medien</b> Keine Angaben, siehe Skript u	ınd/oder Mood	dlekurs					





#### M0021 Integriertes Management 2 (Integrierte Managementsysteme)

Modulcode	Modulbezeichnun	g (deutsch / englisch)					
M0021		Integriertes Management 2 (Integrierte Managementsysteme) Integrated Management 2 / (Integrated Management Systems)					
Modulverantwortliche	Prof. Holger Rohn						
Lehrende	DiplVolksw. Martin	W. Davies					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Qualitätsmanagement						
Bonuspunkte	vergeben. Art und \		emeinen Bestimmungen en wird den Studierenden zu igneter Art und Weise				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistukeine Prüfungsleistunge Ausarbeitung und P		beit				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 30 h = 2 SWS	Selbststudium 120 h				
Lehr- und Lernformen	Vorlesung mit Übungen, Gruppenarbeiten, Präsentationen						

### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Integrierte Managementlehre in Form des St. Galler Management-Modells | EFQM Modell als Bewertungsvorlage für ein ganzheitliches Total Quality Management | Überblick und Anwendung von Managementsystemen in Organisationen | Gegenüberstellung der Managementsysteme für Qualität, Umwelt, Energie, Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, Facility Management, Nachhaltigkeit, Risiken | Kennenlernen und Anwenden von Vorgehensweisen zum Erfassen eines Ist-Zustandes einer Organisation in Bezug auf Qualitätsmanagement, Umweltmanagement, Energiemanagement, Management von Sicherheit und Gesundheit in der Arbeit, Risikomanagement (mit Bezug zum KonTraG), Management von Facility Management, Nachhaltigkeitsmanagement sowie Informations- und Kommunikationsmanagement | Entwickeln von Strategien und Maßnahmen zum Umsetzen von Managementsystemen in Bezug auf die vorgenannten Management-Bereiche | Informations- und Kommunikationsmanagement (Überblick)

Integrated management theory in the form of the St. Galler Management Model | EFQM Model as an evaluation template for holistic Total Quality Management | Overview and application of management systems in organizations | Comparison of management systems for quality, environment, energy, safety and health at work, facility management, sustainability, risks | Getting to know and applying procedures for recording an actual state of an organization with regard to quality management, environmental management, energy management, occupational safety and health management, risk management (with reference to KonTraG), facility management, sustainability management, and information and communication management | Developing strategies and measures for implementing management systems in relation to the aforementioned management areas | Information and communication management (overview)

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Integrierte Managementlehre in Form des St. Galler Management-Modells
EFQM Modell als Bewertungsvorlage für ein ganzheitliches Total Quality Management
Überblick und Anwendung von Managementsystemen in Organisationen
Gegenüberstellung der Managementsysteme für Qualität (ISO 9001), Umwelt (ISO 14001), Energie (ISO 50001), Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (ISO 45001), Facility Management (41001), Nachhaltigkeit





## (26001), Risiken (ISO 31001)

Kennenlernen und Anwenden von Vorgehensweisen zum Erfassen eines Ist-Zustandes einer Organisation in Bezug auf Qualitätsmanagement, Umweltmanagement, Energiemanagement, Management von Sicherheit und Gesundheit in der Arbeit, Risikomanagement (mit Bezug zum KonTraG), Management von Facility Management, Nachhaltigkeitsmanagement sowie Informations- und Kommunikationsmanagement Entwickeln von Strategien und Maßnahmen zum Umsetzen von Managementsystemen in Bezug auf die vorgenannten Management-Bereiche

Informations- und Kommunikationsmanagement (Überblick)

Durchführung einer Gruppenarbeit zur Betrachtung eines Unternehmens oder eines Projektes hinsichtlich der Einführung eines integrierten Managementsystems sowie von Perspektiven des ST. Galler Management-Modells

# Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden

- haben die Bedeutung der Begriffe Differenzierung und Integration für Managementsysteme verstanden.
- können die Notwendigkeit von Differenzierungsleistungen von Organisationen in Bezug auf Managementsysteme und deren entsprechenden Integrationsleistungen beurteilen,
- verstehen die Begriffe Information und Kommunikation und die damit verbundenen Managementaufgaben.
- können auf der Grundlage der Politik und Ziele von Organisationen Strategien für die Einführung eines integrierten Managementsystems entwickeln für die Bereiche Qualität, Umwelt, Energie, Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, Nachhaltigkeit, Facility Management, Risiken sowie Information und Kommunikation.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden

- kennen die theoretischen Ansätze von integrierter Managementlehre des St. Galler Management-Modells und des Total Quality Management (mit EFQM Modell) und können deren praktische Einsatzfähigkeiten beurteilen und anwenden,
- können die Konzepte für ein integriertes Managementsystem erklären und reflektieren sowie Besonderheiten herausarbeiten.

## Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- das Vorgehen zur Lösung des Problems im Team organisieren,
- in der Gruppe kooperativ und effektiv Lösungen für die Problemstellung entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen.

## Selbstkompetenz

- eigenständig und verantwortlich handeln,
- ihr eigenes Handeln und das der anderen Teamplaver reflektieren.
- die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	2. Semeste	2. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls				Sprache		
□ 1 Semester	⊠ semesterweise			□ Deutsch			
☐ 2 Semester	□ jährlich				⊠ Englisch		
	□ bei Bedarf				☐ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					Teil I der
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung Seminar Übung Prak			Prakt	ikum	Thesis	ВРР





nach KapVO (SWS)	1 SWS	0 SWS	1 SWS	0 SWS	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript u	ınd/oder Mo	odlekurs				





## M2021 Ökonomisches Immobilienmanagement

Modulcode	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)						
M2021	Ökonomisches Immobilienmanagement / Economic Real Estate Management						
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Daniel Piazo	olo					
Lehrende	Prof. Dr. Daniel Piazo	olo					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Grundlagen-Controlling des Immobilienmanagements, Investition und Finanzierung, Marketing, Immobilienbewertung und -finanzierung Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	vergeben. Art und W	n gemäß § 9 (4) der Allgemeinen /eise der Zusatzleistungen wird do nn rechtzeitig und in geeigneter Ar	en Studierenden zu				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)		n peit eventuell mit Präsentation eistungserbringung und das Verfahi	ren wird rechtzeitig und				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	<b>Präsenzzeit</b> 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h				
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten						

## Kurzbeschreibung (deutsch und englisch) Immobilienökonomie:

Grundlagen der internationalen Immobilienmarktanalyse | Besonderheiten internationaler Immobilienmärkte | Aufgaben der Immobilienökonomie im internationalen Umfeld | Devisen- und Finanzmanagement für internationale Transaktionen | Internationale Bewertungsmethoden | Internationale Aktivitäten deutscher Immobilienunternehmen

### Portfoliomanagement:

Grundlagen, Definitionen und Begriffe des Portfoliomanagements | Aufgaben und Ziele des Portfoliomanagements | Definition eines Portfolios | Grundlagen der Portfoliotheorie | Grundlagen der Portfolioanalyse | Portfoliokennzahlen | Bildung von strategischen Geschäftseinheiten (SGE) | Strategien und Methoden des Portfoliomanagements | Ableitung und Implementierung von Strategien | Diversifikationschancen bei Immobilien

#### **Real Estate Economics:**

Basics of international real estate market analysis | peculiarities of international real estate markets | tasks of real estate economics in an international environment | foreign exchange and financial management for international transactions | international valuation methods | international activities of German real estate companies

## **Portfolio Management:**

Basics, definitions and terms of portfolio management | tasks and objectives of portfolio management | definition of a portfolio | basics of portfolio theory | basics of portfolio analysis | portfolio key figures | formation of strategic business units (SBU) | strategies and methods of portfolio management | derivation and implementation of strategies | diversification opportunities in real estate

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte





#### Immobilienökonomie:

Grundlagen der internationalen Immobilienmarktanalyse (Methodische Grundlagen, Beschaffung von Marktingformationen)

Besonderheiten internationaler Immobilienmärkte (Rechtliche Aspekte, sprachliche und kulturelle Aspekte, Angebots- und Nachfragebedingungen, Funktionsweisen von internationalen Immobilienmärkten, Marktrisiken, Marktransparenz)

Aufgaben der Immobilienökonomie im internationalen Umfeld (Immobilieninvestition, Immobilienfinanzierung, Immobilienmarketing)

Devisen- und Finanzmanagement für internationale Transaktionen

Internationale Bewertungsmethoden

Internationale Aktivitäten deutscher Immobilienunternehmen

#### Portfoliomanagement:

Grundlagen, Definitionen und Begriffe des Portfoliomanagements

Aufgaben und Ziele des Portfoliomanagements

**Definition eines Portfolios** 

Grundlagen der Portfoliotheorie (Zusammenhang zwischen Rendite und Risiko, Portfoliotheorie nach Markowitz, Einordnung des Portfoliomanagements in das Risikomanagement, Anwendungsprobleme der Portfoliotheorie in der Praxis)

Grundlagen der Portfolioanalyse

Portfoliokennzahlen

Bildung von strategischen Geschäftseinheiten (SGE)

Strategien und Methoden des Portfoliomanagements

Ableitung und Implementierung von Strategien

Diversifikationschancen bei Immobilien

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse

## **Fachkompetenz**

Die Studierenden

- sind in der Lage, eine Immobilienmarktanalyse durchzuführen,
- · können die Auswirkungen makroökonomischer Veränderungen auf den Immobilienmarkt beurteilen,
- · können eine Immobilienstrategie formulieren und umsetzen.

### Methodenkompetenz

Die Studierenden

- können auf Basis einer zweidimensionalen Matrix eine Portfoliostrategie visualisieren,
- können ein Gebäudeportfolio hinsichtlich Chancen und Risiken bewerten,
- können Immobilien hinsichtlich ihrer Rendite klassifizieren und unter Berücksichtigung des Risikos priorisieren.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- · ihre Standpunkte in Präsentationen und Diskussionen argumentativ sachlich vertreten,
- · in Gruppen kooperative und effektive Lösungen für Problemstellungen entwickeln,
- eigenes Kooperationsverhalten in Gruppen reflektieren und erweitern.

#### Selbstkompetenz

- ihre persönlichen Resources effektiv einsetzen und reflektieren,
- · ihren Lernprozess sinnvoll und zielgerichtet strukturieren,
- ihren Lernfortschritt evaluieren und ihr Lernverhalten optimieren.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in beiden Schwerpunkten des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien					
Studiensemester	2. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls	Sprache				
□ 1 Semester	⊠ semesterweise	⊠ Deutsch				
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ Englisch				
	□ bei Bedarf	☐ Andere:				





ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)						
Art der Lehrveranstaltung nach KapVO (SWS)	VorlesungSeminarÜbungPraktikumThesisBPP0 SWS4 SWS0 SWS0 SWS0 SWS0 SWS						
<b>Literatur, Medien</b> Keine Angaben, siehe Skript	und/oder Moo	dlekurs					





### M2022 Unternehmensführung und Verhandlungsmanagement (eingebunden in die Lernfabrik 1)

Modulcode	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)						
M2022		Unternehmensführung und Verhandlungsmanagement / Corporate Governance and Negotiation Management					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Thomas Ha	ussmann					
Lehrende	Prof. Dr. Thomas Ha	ussmann					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	vergeben. Art und V	en gemäß § 9 (4) der Allge Veise der Zusatzleistunge nn rechtzeitig und in geeig	n wird den Studierenden zu				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	keine  Prüfungsleistunge Klausur, mündl. Prüf Vorlesungsbeginn de	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Klausur, mündl. Prüfung, Ausarbeitung, Präsentation (Art und Umfang wird zu Vorlesungsbeginn des jeweiligen Semesters rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise bekannt gegeben; gemeinsame Bewertung zu 100%)					
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h				
			Seminaristischer Unterricht, Projektarbeiten, Gruppenarbeiten				

## Kurzbeschreibung (deutsch und englisch) Unternehmensführung

Begriffliche Klärung und Abgrenzung: Vision, Mission, Strategie, Planung, Leitbild, Operating Model, Organisation, Management, Führung, Controlling | Kontextualität und Situativität im Management | Ressourcen-, Umwelt-und Wettbewerbsanalyse | wesentliche Kennzahlen und KPIs für Unternehmensplanung und –controlling | Frühwarnindikatoren und Risikoanalyse | Businessplaninhalte und –erstellung | Operating Model und Aufbau-organisation | grundlegende Formen der Aufbauorganisation | Prozessgestaltung und Ablauforganisation | Unternehmenskultur und informelle Organisation | Agile Organisationsformen | Operative und strategische Unternehmensführung in Theorie und Praxis | Corporate Governance im nationalen und internationalen Kontext und Vorstandsvergütung | Diversity-Management | Mitarbeiterführung: Führungsstile, Motivation und Performance-Management | Zukunft der Arbeit

#### Verhandlungsmanagement

Kommunikationstheoretische Grundlagen |Personelle und organisatorische Erfolgsfaktoren für Verhandlungen | Verhandlungskonzepte in Theorie und Praxis | Verhandlungsvorbereitung, Verhandlungsstrategien und - taktiken | Arten der Verhandlungsführung | Arten von Konflikten, Konfliktprävention und -lösung | Argumentations- und Präsentationsmethoden

#### **Corporate Governance**

Clarification and delimitation of terms: vision, mission, strategy, planning, mission statement, operating model, organisation, management, leadership, controlling | contextuality and situationality in management | resource, environmental and competitive analysis | key performance indicators and KPIs for corporate planning and controlling | early warning indicators and risk analysis | business plan content and preparation | operating model and organisational structure | basic forms of organisational structure | process design and process organisation | corporate culture and informal organisation | agile organisational forms | operational and strategic corporate management in theory and practice | corporate governance in the national and international context and board





remuneration | diversity management | employee management: leadership styles, motivation and performance management | future of work

### **Negotiation Management**

Communication theory basics |personal and organisational success factors for negotiations |

negotiation concepts in theory and practice | negotiation preparation, strategies and tactics | types of negotiation | types of conflicts, conflict prevention and resolution | argumentation and presentation methods

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

## Unternehmensführung

Begriffliche Klärung und Abgrenzung: Vision, Mission, Strategie, Planung, Leitbild, Operating Model, Organisation, Management, Führung, Controlling

Kontextualität und Situativität im Management

Ressourcen-, Umwelt- und Wettbewerbsanalyse

Wesentliche Kennzahlen und KPIs für Unternehmensplanung und -controlling

Frühwarnindikatoren und Risikoanalyse

Businessplaninhalte und -erstellung

Operating Model und Aufbauorganisation; grundlegende Formen der Aufbauorganisation

Prozessgestaltung und Ablauforganisation

Unternehmenskultur und informelle Organisation

Agile Organisationsformen

Operative und strategische Unternehmensführung in Theorie und Praxis

Corporate Governance im nationalen und internationalen Kontext (DCGK, SOX, ...) und Vorstandsvergütung Diversity-Management

Mitarbeiterführung: Führungsstile, Motivation und Performance-Management

Zukunft der Arbeit

#### Verhandlungsmanagement

Kommunikationstheoretische Grundlagen

Personelle und organisatorische Erfolgsfaktoren für Verhandlungen

Verhandlungskonzepte in Theorie und Praxis

Verhandlungsvorbereitung, Verhandlungsstrategien und -taktiken

Arten der Verhandlungsführung

Arten von Konflikten, Konfliktprävention und -lösung

Argumentations- und Präsentationsmethoden

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden

- können die Bedeutung von Vision, Mission und Unternehmensstrategie verstehen,
- lernen und üben, ein Unternehmen strategisch zu positionieren,
- lernen, wie eine Risikoanalyse durchgeführt wird,
- lernen und verstehen, wie aus einer Strategie ein Operating Model und aus diesem eine Organisation entwickelt wird,
- können die unterschiedlichen Dimensionen der Organisation (Aufbau- und Ablauforganisation, Strukturen und Prozesse, formelle und informelle Organisation) kennenlernen sowie Bedeutung und Formen der Unternehmenskultur erfassen,
- können Grundlagen und Beispiele guter Corporate Governance kennenlernen und diskutieren,
- kennen und verstehen die Möglichkeiten und Grenzen agiler Organisationen,
- lernen verschiedene Arten der Unternehmens- und Mitarbeiterführung einschließlich ihrer theoretischen Grundlagen kennen und können einschätzen, welche Arten in welchen Situationen sinnvoll sind

## Methodenkompetenz

Die Studierenden

- können die wichtigsten Methoden zur Ressourcen-, Umwelt- und Wettbewerbsanalyse kennenlernen und anwenden.
- können Möglichkeiten und Grenzen von Planbarkeit, KPIs und Kennzahlen kennenlernen, verstehen und diskutieren
- · Iernen, wie eine Risikoanalyse durchgeführt wird,
- · können einen Businessplan für ein Unternehmen und eine zugehörige Risikoanalyse erstellen,





• können die wichtigsten Ansätze und Techniken des Konflikt- und Verhandlungsmanagements kennenlernen und in Übungen anwenden.

## Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- das Vorgehen zur Lösung des Problems im Team organisieren,
- in der Gruppe kooperativ und effektiv Lösungen für die Problemstellung entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen.

### Selbstkompetenz

- · eigenständig und verantwortlich handeln,
- ihr eigenes Handeln und das der anderen Teamplayer reflektieren.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in beiden Schwerpunkten des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien							
Studiensemester	2. Semester							
Dauer des Moduls	Häufigkeit d	les Angebo	ts des Mod	luls	Sprache	9		
□ 1 Semester		weise			□ Deute	sch		
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ jährlich			□ Englisch			
	□ bei Bedaı	f			☐ Andere:			
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	_	Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)						
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Pra	ıktikum	Thesis	BPP	
nach KapVO (SWS)	2 SWS 0 SWS 1 SWS 1 S				SWS	0 SWS	0 SWS	
<b>Literatur, Medien</b> Keine Angaben, siehe Skript u	und/oder Moo	dlekurs						





## M2023 Ressourcenoptimierte Prozesse

Modulcode	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)							
M2023	Ressourcenoptimierte Prozesse / Resource-optimized Processes							
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Frank Ehrei	Prof. Dr. Frank Ehrenheim						
Lehrende	Prof. Dr. Frank Ehrei	nheim						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Infrastrukturelle Dienstleistungen sowie Operatives und Strategisches FM Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine							
Bonuspunkte	vergeben. Art und V	en gemäß § 9 (4) der Allgemeir Veise der Zusatzleistungen wir nn rechtzeitig und in geeignete	d den Studierenden zu					
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Gewichtung) TL 2 Servicemanage Hausarbeit (50 % Ge (Art, Anzahl und Wei	en management: Klausur und/oder ement/Dienstleistungssteuerung:	Klausur und/oder das Verfahren wird					
ECTS-Leistungspunkte (CrP)	Arbeitsaufwand 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	Selbststudium 90 h					
5 CrP								

## Kurzbeschreibung (deutsch und englisch) Nachhaltigkeitsmanagement:

Grundlagen, Definitionen und Begriffe des Nachhaltigkeitsmanagements (NM) | Ziele und Aufgaben des NM | Einsatzbereiche des NM | Instrumente und Konzepte für das NM | Entwicklung und Umsetzung von nachhaltigen Strategien im FM | NM im Lebenszyklus von Immobilien | Einflussmöglichkeiten des FM auf die Nachhaltigkeitsaspekte/ Rolle des FM im NM | Vermittlung eines Überblicks über die wesentlichen Inhalte und Anwendungsbereiche der Nachhaltigkeitszertifikate | Nachhaltigkeitsindikatoren | Nachhaltigkeit in Bestandsund Neubauimmobilien | Vorteile von nachhaltigen Immobilien gegenüber konventionellen | Dimensionen der Nachhaltigkeit – ökonomische, ökologische und soziokulturelle Nachhaltigkeit | Energie- und Umweltmanagement | Anforderungen an ein nachhaltiges FM, Mehrwert durch den Einsatz eines nachhaltigen FM

### Servicemanagement/Dienstleistungssteuerung:

Begriffe und Definitionen des Servicemanagements | Aufbau und Aufgaben des Servicemanagements | Ziele und Nutzen des Servicemanagements | Methoden und Instrumente des Servicemanagements | Beschreibung des Service Engineering Prozesses | Servicecontrolling | Serviceplanung und –steuerung | Servicereporting | Servicemanagement im FM | Entwicklung eines Servicemanagements im FM | Besonderheiten des Servicemanagements im FM | Maßnahmen und Strategien des FM zur Umsetzung des Servicemanagements | Definition und Sicherstellung der Dienstleistungsqualität | Total Quality Management (TQM) | Entwicklung von Dienstleistungsangeboten | Faktoren der Kundenzufriedenheit

#### **Sustainability Management:**

Basics, definitions and terms of sustainability management (NM) | objectives and tasks of NM | areas of





application of NM | instruments and concepts for NM | development and implementation of sustainable strategies in FM | NM in the life cycle of real estate | possibilities of FM to influence sustainability aspects/ role of FM in NM | providing an overview of the essential contents and areas of application of sustainability certificates | sustainability indicators | sustainability in existing and new buildings | advantages of sustainable real estate compared to conventional | dimensions of sustainability - economic, energy and environmental management | requirements for sustainable FM, added value through the use of a sustainable FM

#### Service management/service control:

Terms and definitions of service management | structure and tasks of service management | goals and benefits of service management | methods and instruments of service management | description of the service engineering process | service controlling | service planning and control | service reporting | service management in FM | development of service management in FM | special features of service management in FM | measures and strategies of FM to implement service management | definition and assurance of service quality | Total Quality Management (TQM) | development of service offerings | factors of customer satisfaction

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

### Nachhaltigkeitsmanagement:

Grundlagen, Definitionen und Begriffe des Nachhaltigkeitsmanagements (NM)

Ziele und Aufgaben des NM

Einsatzbereiche des NM (besonders im FM/Immobilienbereich)

Instrumente und Konzepte für das NM

Entwicklung und Umsetzung von nachhaltigen Strategien im FM

NM im Lebenszyklus von Immobilien (Nachhaltiges Planen, Bauen und Betreiben, Gebäudeenergiepass,

Nachhaltigkeit in Bezug auf die Energienutzung in Gebäuden)

Einflussmöglichkeiten des FM auf die Nachhaltigkeitsaspekte / Rolle des FM im NM

Vermittlung eines Überblicks über die wesentlichen Inhalte und Anwendungsbereiche der

Nachhaltigkeitszertifikate (LEED, DGNB, BREEAM, Green Building)

Nachhaltigkeitsindikatoren

Nachhaltigkeit in Bestands- und Neubauimmobilien

Vorteile von nachhaltigen Immobilien gegenüber konventionellen

Dimensionen der Nachhaltigkeit (3 Säulen Modell – Ökonomische Nachhaltigkeit (Kosteneinsparungen,

Werterhalt und Renditesteigerung)

Ökologische Nachhaltigkeit (Schutz der Umwelt und natürlicher Ressourcen)

Soziokulturelle Nachhaltigkeit (Gesundheit, Komfort und Behaglichkeit der Nutzer))

Energie- und Umweltmanagement (Definition, Aufgaben und Ziele des EM und UM, Maßnahmen des EM und

UM zur Durchsetzung der Nachhaltigkeit)

Anforderungen an ein nachhaltiges FM

Mehrwert durch den Einsatz eines nachhaltigen FM

## Servicemanagement/Dienstleistungssteuerung:

Begriffe und Definitionen des Servicemanagements

Aufbau und Aufgaben des Servicemanagements

Ziele und Nutzen des Servicemanagements

Methoden und Instrumente des Servicemanagements

Beschreibung des Service Engineering Prozesses (Situationsanalyse, Service Creation, Service Design,

Service Management)

Servicecontrolling

Serviceplanung und -steuerung

Servicereporting

Servicemanagement im FM

Entwicklung eines Servicemanagements im FM

Besonderheiten des Servicemanagements im FM

Maßnahmen und Strategien des FM zur Umsetzung des Servicemanagements

Definition und Sicherstellung der Dienstleistungsqualität

Total Quality Management (TQM)

Entwicklung von Dienstleistungsangeboten

Faktoren der Kundenzufriedenheit

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse

**Fachkompetenz** 





#### Die Studierenden

- können die unterschiedlichen Nachhaltigkeitszertifikate hinsichtlich ihres Umfangs und ihrer Bedeutung klassifizieren,
- · kennen die Interdependenzen zwischen Nachhaltigkeit und Umweltmanagement,
- sind in der Lage, qualitative Gesichtspunkte bei der Beurteilung von Dienstleistungen zu operationalisieren,
- komplexe Serviceportfolios entwickeln.

### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- für unterschiedliche Szenarien eine Nachhaltigkeitsstrategie entwickeln und die Zielerreichung anhand geeigneter Kriterien messen,
- auf Basis der Faktoren der Kundenzufriedenheit eine Dienstleistung im FM bewerten,
- die Instrumente des Service-Managements anwenden.

## Sozialkompetenz

Die Studierenden

- · beteiligen sich aktiv an Lehrveranstaltungen,
- stellen ihre Standpunkte und Interessen sachlich dar,
- · lernen sich an Diskussionen zu beteiligen und diese zu leiten.

### Selbstkompetenz

- · eigene Wissenslücken erkennen und schließen,
- · Präsentationstechniken üben und anwenden,
- · die eigene Meinung vertreten.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in beiden Schwerpunkten des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien								
Studiensemester	2. Semester	2. Semester							
Dauer des Moduls	Häufigkeit d	äufigkeit des Angebots des Moduls Sprache							
□ 1 Semester	⊠ semester\	weise			□ Deutsch				
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ jährlich				□ Englisch			
	□ bei Bedarf				☐ Andere:				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend §§ 9 und 12 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil der Prüfungsordnung)							
Art der Lehrveranstaltung	hrveranstaltung Vorlesung Seminar Übung Pı		Praktikum		Thesis	ВРР			
nach KapVO (SWS)	0 SWS	4 SWS	0 SWS	0 S	SWS	0 SWS	0 SWS		
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs									





## Pflichtmodul des Schwerpunktes Facility Management

M2122 Strategische Facility Management - Planung

Modulcode	Modulbezeichnung	g (deutsch / englisch)					
M2122	Strategische Facility	Strategische Facility Management – Planung /					
	Strategic Facility Ma	nagement Planning					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Frank Ehrei	nheim					
Lehrende	Prof. Dr. Frank Ehre	Prof. Dr. Frank Ehrenheim, N.N.					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Infrastrukturelle Dienstleistungen sowie Operatives und Strategisches FM						
	Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	□ Ja						
	⊠ Nein						
	Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Veranstaltungsbegi mitgeteilt.  Prüfungsvorleistu keine Prüfungsleistunge Klausur und/oder Ha (Art, Anzahl und Wei	nn rechtzeitig und in geeigneter Ar ngen	t und Weise				
Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)  ECTS-Leistungspunkte	Veranstaltungsbegi mitgeteilt.  Prüfungsvorleistu keine Prüfungsleistunge Klausur und/oder Ha (Art, Anzahl und Weirechtzeitig und in gee	nn rechtzeitig und in geeigneter Ar ngen en usarbeit ise der Leistungserbringung und das	t und Weise				
Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)  ECTS-Leistungspunkte (CrP)	Veranstaltungsbegi mitgeteilt.  Prüfungsvorleistu keine Prüfungsleistunge Klausur und/oder Ha (Art, Anzahl und Weirechtzeitig und in gezu 100%)	nn rechtzeitig und in geeigneter Ar ngen en lusarbeit ise der Leistungserbringung und das eigneter Weise bekannt gegeben; ge	t und Weise s Verfahren wird emeinsame Bewertung				
Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)  ECTS-Leistungspunkte	Veranstaltungsbeginitgeteilt.  Prüfungsvorleistukeine Prüfungsleistunge Klausur und/oder Ha (Art, Anzahl und Weirechtzeitig und in gegzu 100%)  Arbeitsaufwand	nn rechtzeitig und in geeigneter Arngen en usarbeit ise der Leistungserbringung und das eigneter Weise bekannt gegeben; ge	s Verfahren wird emeinsame Bewertung Selbststudium				

## Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Darstellung verschiedener FM-Strategien | Instrumente und Maßnahmen zur Entwicklung und Umsetzung einer strategischen FM-Planung | Organisationsstrukturen/ -formen des FM im Unternehmen | Definition/Entwicklung von FM-Strategien | Strategische Ausrichtung und Aufgaben des FM | Darstellung verschiedener Aufbau- und Ablauforganisationen | Vorgehensweise bei strategischer FM-Planung, Unterscheidung von operativen/kurz-fristigen, mittelfristigen und strategischen/langfristigen FM-Planungen | Formulierung/Entwicklung von Zielen für das FM | Strategische FM-Planung und Controlling, Kennzeichen und Funktionen der strategischen FM-Planung, Planungsfehler, Phasen eines Planungsprozesses | Risikocontrolling | Strategieformen, Organisationsformen | Make or Buy Entscheidungen

Presentation of different FM strategies | instruments and measures for the development and implementation of strategic FM planning | organisational structures/forms of FM in the company | definition/development of FM strategies | strategic orientation and tasks of FM | presentation of different structural and process organisations | procedure for strategic FM planning, differentiation between operational/short-term, medium-term and strategic/long-term FM planning | formulation/development of objectives for FM | strategic FM planning and controlling, characteristics and functions of strategic FM planning, planning errors, phases of a planning process | risk controlling | forms of strategy, forms of organisation | make or buy decisions

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Darstellung verschiedener FM-Strategien

Instrumente und Maßnahmen zur Entwicklung und Umsetzung einer strategischen FM-Planung





Organisationsstrukturen/ -formen des FM im Unternehmen

Definition/Entwicklung von FM-Strategien

Strategische Ausrichtung und Aufgaben des FM

Darstellung verschiedener Aufbau- und Ablauforganisationen

Vorgehensweise bei strategischer FM-Planung, Unterscheidung von operativen/kurzfristigen, mittelfristigen und strategischen/langfristigen FM-Planungen

Formulierung/Entwicklung von Zielen für das FM

Strategische FM-Planung und Controlling, Kennzeichen und Funktionen der strategischen FM-Planung,

Planungsfehler, Phasen eines Planungsprozesses

Risikocontrolling

Strategieformen, Organisationsformen (LEAN Management, FM als Stabstelle, Zentralbereichsmodelle für das FM, FM als eigenständiger Unternehmensbereich, Outsourcing (extern und intern))

Make or Buy Entscheidungen

# Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden

- kennen die Vorgehensweise bei der Strategischen FM-Planung,
- kennen die Argumente für die Einführung einer zusätzlichen taktischen Ebene im Facility Management,
- können eine Entscheidung treffen, welche FM-Strategie unter bestimmten Rahmenbedingungen zielführend ist.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- eine Vielzahl von Problemlösungsmethoden und Arbeitstechniken anwenden,
- · Methoden und Arbeitstechniken des Multiprojektmanagements anwenden,
- Methoden der Strategieentwicklung anwenden.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden

- · beteiligen sich aktiv an Lehrveranstaltungen,
- · stellen ihre Standpunkte und Interessen sachlich dar,
- lernen sich an Diskussionen zu beteiligen und diese zu leiten.

#### Selbstkompetenz

- eigene Wissenslücken erkennen und schließen,
- · ihren Lernfortschritt reflektieren,
- · Präsentationstechniken üben und anwenden,
- · die eigene Meinung vertreten.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul für den Schwerpunkt Facility Management des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	1. Semester	1. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit o	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache					
□ 1 Semester		⊠ semesterweise				sch	
☐ 2 Semester	□ jährlich			□ Englisch			
	□ bei Bedai	□ bei Bedarf			☐ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Pra	ıktikum	Thesis	BPP
nach KapVO (SWS)	2 SWS	0 SWS	2 SWS	0.5	SWS	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs							





## Pflichtmodul des Schwerpunktes Technisches Asset Management

## **M2221 Asset und Property Management**

Modulcode	Modulbezeichnung	g (deutsch / englisch)					
M2211	Asset und Property	Asset und Property Management / Asset and Property Management					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Daniel Piaz	Prof. Dr. Daniel Piazolo					
Lehrende	Prof. Dr. Daniel Piaz	olo					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Grund und Finanzierung, M	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Grundlagen-Controlling des Immobilienmanagements, Investition und Finanzierung, Marketing, Immobilienbewertung und -finanzierung Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine					
Bonuspunkte	vergeben. Art und V	<ul> <li>☒ Nein</li> <li>Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise</li> </ul>					
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	keine  Prüfungsleistunge Klausur und/oder Ha (Art, Anzahl und Wei	Prüfungsleistungen Klausur und/oder Hausarbeit evt. mit Präsentation (Art, Anzahl und Weise der Leistungserbringung und das Verfahren wird rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben; gemeinsame Bewertung					
ECTS-Leistungspunkte (CrP)	Arbeitsaufwand 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	Selbststudium 90 h				
5 CrP							

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Grundlagen des Asset- und Property-Managements: Begriffsdefinitionen, unterschiedliche Perspektiven im Asset-, Property- und Facility-Management, Schnittstellen und Synergien, Grundlagen der Immobilien-Performance-Messung | nationale und internationale Immobilienmärkte | Immobilien-Research und Projektentwicklung: Datengrundlagen, Methoden, Markt- und Standortanalysen, Machbarkeitsstudien unter Berücksichtigung des Risikos | Objektstrategien zur Performance- und Renditesteigerung: Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Umsetzung von Objektstrategien, strategische Asset-Allokation | Akquisitions- und Transaktionsmanagement | Accounting: Objekt- und Mietbuchhaltung, Forderungsmanagement, steuerliche Aspekte | Mietmanagement | Auswahl, Steuerung und Kontrolle von externen Dienstleistern | Reporting im Asset- und Property Management

Fundamentals of asset and property management: definitions of terms, different perspectives in asset, property and facility management, interfaces and synergies, fundamentals of property performance measurement | national and international property markets | property research and project development: data bases, methods, market and location analyses, feasibility studies taking into account risk | property strategies for performance and yield enhancement: profitability calculations, implementation of property strategies, strategic asset allocation | acquisition and transaction management | accounting: property and rental accounting, receivables management, tax aspects | rental management | selection, management and control of external service providers | reporting in asset and property management

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Grundlagen des Asset und Property Management





- Begriffliche Abgrenzungen
- Unterschiedliche Sichtweisen im Asset, Property und Facility Management
- · Schnittstellen und Synergien
- Grundlagen der Performance-Messung von Immobilien

Nationale und internationale Immobilienmärkte

Immobilienresearch und Projektentwicklung

- Datengrundlage
- Methoden
- Markt- und Standortanalysen
- Machbarkeitsstudien unter Berücksichtigung des Risikos

## Objektstrategien zur Performance- und Renditesteigerung

- Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Realisierung von Objektstrategien
- Strategische Asset Allocation

Akquisitions- und Transaktionsmanagement

#### Accounting

- Objekt- und Mietbuchhaltung
- Forderungsmanagement
- Steuerliche Aspekte

#### Mietmanagement

Auswahl, Steuerung und Monitoring externer Dienstleister

Reporting im Asset und Property Management

# Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden können

- · die Disziplinen Facility, Property und Asset Management klar voneinander unterscheiden,
- · die unterschiedlichen Asset-Klassen unterscheiden,
- eine Strategische Asset-Allocation bewerten.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden

- · können Objektstrategien entwickeln und umsetzen,
- sind in der Lage, die Wertsteigerungspotentiale einer Immobilie zu evakuieren.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- ihre Standpunkte in Präsentationen und Diskussionen argumentativ sachlich vertreten,
- in Gruppen kooperative und effektive Lösungen für Problemstellungen entwickeln, eigenes Kooperationsverhalten in Gruppen reflektieren und erweitern.

## Selbstkompetenz

- ihre persönlichen Resources effektiv einsetzen und reflektieren,
- ihren Lernprozess sinnvoll und zielgerichtet strukturieren,
- ihren Lernfortschritt evaluieren und ihr Lernverhalten optimieren.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in beiden Schwerpunkten des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien								
Studiensemester	2. Semester	2. Semester							
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls				Sprache				
□ 1 Semester	⊠ semesterweise			$\boxtimes$	⊠ Deutsch				
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ jährlich			□ Englisch				
	□ bei Bedar	□ bei Bedarf			□ Andere:				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)							
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übuna	Praktil	kum	Thesis	BPP		





nach KapVO (SWS)	2 SWS	0 SWS	2 SWS	0 SWS	0 SWS	0 SWS		
Literatur, Medien								
Keine Angaben, siehe Skrint und/oder Moodlekurs								





## Wahlpflichtmodule des Schwerpunktes Facility Management

M2151 Energiemanagement

M2151 Energiemanagement							
Modulcode	Modulbezeichnung	(deutsch / englisch)					
M2151	Energiemanagement	Energiemanagement / Energy Management					
Modulverantwortliche	Prof. DrIng. Wolfgar	ng Schulz-Nigmann					
Lehrende	Herr Thomas Günthe	r (DiplIng.), N.N.					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in energetischen und bauphysikalischen Grundlagen Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul						
	keine						
Bonuspunkte	□ Ja						
	⊠ Nein						
	Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-	Prüfungsvorleistungen keine						
Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsleistungen Klausur, auch z. T. in Multiple Choice, und/oder Seminararbeit, Referat (Art, Anzahl und Weise der Leistungserbringung und das Verfahren sowie Multiple-Choice-Anteil wird rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben; gemeinsame Bewertung zu 100%)						
ECTS-Leistungspunkte	Arbeitsaufwand	Präsenzzeit	Selbststudium				
(CrP)	150 h	60 h = 4 SWS	90 h				
5 CrP							
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unte	□ erricht, Gruppen- und Projektarbeite	en				

## Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Einführung in die Energiewirtschaft: physikalische und bauphysikalische Grundlagen, Wärmebedarfsberechnung nach EnEV, Energiemanagementsysteme | Energierechtliche Grundlagen: energierelevante Gesetze, Emissionshandel | Energiebeschaffung und -handel: Energiemärkte und liberalisierte Marktstrukturen, aktuelle energiepolitische Entwicklungen, Tarif- und Preisstrukturen | Energiedatenmanagement: Datenerfassung und -strukturierung, IT-gestütztes Energiedatenmanagement, Datenanalyse, -auswertung und Kennzahlenbildung | Erneuerbare Energien | Identifikation und Realisierung anlagenspezifischer Energieeinsparpotenziale: Heizungstechnik, Lüftungs- und Klimatechnik, Beleuchtung | Prozesswärme und Druckluft

Introduction to energy management: physical and building physics fundamentals, heat requirement calculation according to EnEV, energy management systems | fundamentals of energy law: energy-relevant laws, emissions trading | energy procurement and trading: energy markets and liberalised market structures, current energy policy developments, tariff and price structures | energy data management: data collection and structuring, IT-supported energy data management, data analysis, evaluation and key figure formation | renewable energies | identification and realization of energy saving potentials for specific plants: heating engineering, ventilation and air-conditioning technology, lighting | process heat and compressed air

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Einführung in das Energiemanagement

- · Physikalische und bauphysikalische Grundlagen
- Wärmebedarfsberechnung nach EnEV
- Energiemanagementsysteme

Energierechtliche Grundlagen





- Energierelevante Gesetze
- Emissionshandel

## Energiebeschaffung und -handel

- Energiemärkte und liberalisierte Marktstrukturen
- Aktuelle energiepolitische Entwicklungen
- · Tarif- und Preisstrukturen

#### Energiedatenmanagement

- Datensammlung und -strukturierung
- IT-gestütztes Energiedatenmanagement
- Datenanalyse, -auswertung und Kennzahlenbildung

#### Regenerative Energien

Anlagenspezifische Identifizierung und Realisierung von Energieeinsparpotenzialen

- Heizungstechnik
- Lüftungs- und Klimatechnik
- Beleuchtung

Prozesswärme und Druckluft

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden

- können eine Wärmebedarfsberechnung nach EnEV durchführen und die Ergebnisse beurteilen,
- sind in der Lage, ein Gebäude-Portfolio hinsichtlich der Energiekosten oder des Verbrauchs pro Quadratmeter zu klassifizieren.

## Methodenkompetenz

Die Studierenden

 können auf Basis von Berechnungen Einsparpotentiale bei den unterschiedlichen Gewerken identifizieren und die erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung anhand von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen priorisieren und beurteilen.

### Sozialkompetenz

Die Studierenden

- lernen durch die Arbeit in kleinen Gruppen, teamgerecht miteinander zu kooperieren und eventuelle Konflikte zu bewältigen,
- haben die Gelegenheit, ihre Kommunikationskompetenzen zu entwickeln und diese zu trainieren.

## Selbstkompetenz

Die Studierenden

- entwickeln eine hohe Motivation, Ausdauer und Leistungsbereitschaft, um das Thema selbständig zu bearbeiten.
- · können im Rahmen des Moduls ihre Konzentrationsfähigkeit und Flexibilität unter Beweis stellen.

			_					
Verwendbarkeit des Moduls		Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Facility Management des Masterstudien- gangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	2. Semester	2. Semester						
Dauer des Moduls	Häufigkeit d	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache						
□ 1 Semester	⊠ semester	⊠ semesterweise			⊠ Deutsch			
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ jährlich			□ Englisch			
	□ bei Bedar	□ bei Bedarf			□ Andere:			
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)						
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung Pra		ktikum	Thesis	BPP	
nach KapVO (SWS)	2 SWS	SWS 0 SWS 2 SWS 0 S			SWS	0 SWS	0 SWS	
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs								





## M2152 Management von Großprojekten

INETOE Managomont von Gros	projekton							
Modulcode	Modulbezeichnung	(deutsch / englisch)						
M2152	Management von Gro	Management von Großprojekten / Management of Major Projects						
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Frank Ehren	Prof. Dr. Frank Ehrenheim						
Lehrende	N.N.	N.N.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Grundlagen-Controlling des Immobilienmanagements, Investition und Finanzierung, Marketing, Immobilienbewertung und –finanzierung Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine							
Bonuspunkte	☐ Ja ☑ Nein  Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.							
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Klausur und/oder Hausarbeit (Art, Anzahl und Weise der Leistungserbringung und das Verfahren wird rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben; gemeinsame Bewertung zu 100%)							
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h					
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unte	erricht, Gruppen- und Projektarbeite	n					

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Definition eines Großprojektes | Beispiele für Großprojekte im FM | Vorstellung verschiedener Großprojekte im FM | Maßnahmen und Instrumente zur Durchführung von Großprojekten | Herangehensweise an Großprojekte: Planung, Steuerung, Durchführung und Abschluss von FM-Großprojekten | Charakteristische Merkmale eines Großprojektes | Abgrenzung zwischen "normalen" Projekten und Großprojekten | Projektcontrolling und Qualitätsmanagement | Projektorganisation | Strategische Programme zur Durchführung von Großprojekten | Implementierung von Projekten

Definition of a major project | examples of major projects in FM | presentation of different major projects in FM | measures and instruments for the implementation of major projects | approach to major projects: planning, controlling, implementation and completion of major FM projects | characteristics of a major project | distinction between "normal" projects and major projects | project controlling and quality management | project organisation | strategic programmes for the implementation of major projects | implementation of projects

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Definition eines Großprojektes

Beispiele für Großprojekte im FM (Darstellung verschiedener Organisationsformen des FM,

Organisationsanalysen im FM) Vorstellung verschiedener Großprojekte im FM (aus der Praxis)

Maßnahmen und Instrumente zur Durchführung von Großprojekten

Herangehensweise an Großprojekte: Planung, Steuerung, Durchführung und Abschluss von FM-Großprojekten Charakteristische Merkmale eines Großprojektes

Abgrenzung zwischen "normalen" Projekten und Großprojekten

Projektcontrolling und Qualitätsmanagement

Projektorganisation, Strategische Programme zur Durchführung von Großprojekten, Implementierung von





Projekten (Implementierungsinstrumente, Implementierungsprozess)

# Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden

- sind in der Lage, die unterschiedlichen Organisationsformen im FM hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile zu unterscheiden.
- · können den Implementierungsprozess eines Großprojektes in der Praxis anwenden,
- sind in der Lage, die Chancen und Risiken eines Großprojektes abzuschätzen.

### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- · Methoden des Projektmanagements anwenden,
- · Risiken in Projekten analysieren.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden

- beteiligen sich aktiv an Lehrveranstaltungen.
- stellen ihre Standpunkte und Interessen sachlich dar,
- lernen sich an Diskussionen zu beteiligen und diese zu leiten.

### Selbstkompetenz

- · eigene Wissenslücken erkennen und schließen,
- · ihren Lernfortschritt reflektieren,
- Präsentationstechniken üben und anwenden,
- · die eigene Meinung vertreten.

Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Facility Management des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	2. Semester	2. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit d	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache					
□ 1 Semester	⊠ semesterweise				□ Deuts	sch	
☐ 2 Semester	□ jährlich				□ Englisch		
	□ bei Bedarf				□ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					
Art der Lehrveranstaltung	rt der Lehrveranstaltung Vorlesung Seminar		Übung	Praktikum		Thesis	BPP
nach KapVO (SWS)	2 SWS	0 SWS	2 SWS	0 S	SWS	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs							





#### M2153 Risk Management (systemische Analyse)

Modulcode	Modulbezeichnun	g (deutsch / englisch)					
M2153		Risk Management (systemische Analyse) / Risk Management (systemic analysis)					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Frank Ehre	nheim					
Lehrende	N.N.						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Grundlagen-Controlling des Immobilienmanagements, Investitior und Finanzierung, Marketing, Immobilienbewertung und –finanzierung Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	vergeben. Art und \	en gemäß § 9 (4) der Allg Veise der Zusatzleistung nn rechtzeitig und in geei	en wird den Studierenden zu				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	keine  Prüfungsleistunge Klausur und/oder Ha (Art, Anzahl und We	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Klausur und/oder Hausarbeit (Art, Anzahl und Weise der Leistungserbringung und das Verfahren wird rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben; gemeinsame Bewertung					
ECTS-Leistungspunkte	Arbeitsaufwand	Präsenzzeit	Selbststudium				
(CrP) 5 CrP	150 h	60 h = 4 SWS	90 h				

### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Grundlagen, Definition und Begriffe des Risk Managements (RM) | Definition und Dimensionen von Risiko | Darstellung der verschiedenen Risikoarten im FM | Anwendungsbereiche des RM, besonders im FM | Gestaltung des RM in der Immobilienwirtschaft / im FM | strategisches und operatives RM im FM | Risikoindikatoren und ihre Bedeutung für das FM | RM aus Sicht der Immobilien-Dienstleister und –Eigentümer | strategische Bedeutung des RM für das FM | mögliche Auswirkungen auf das FM ohne RM | rechtliche Rahmenbedingungen, Beschreibung des RM-Prozesses | Risikocontrolling, Instrumente und Maßnahmen zur Umsetzung des RM | Grundlagen, Durchführung, Einsatzmöglichkeiten, Ziele der systemischen Analyse, Anwendungsmöglichkeiten der systemischen Analyse im FM | Definition komplexer Systeme, Probleme mit komplexen Systemen, Sensitivitätsmodell nach Frederic Vester

Fundamentals of asset and property management: definitions of terms, different perspectives in asset, property and facility management, interfaces and synergies, fundamentals of property performance measurement | national and international property markets | property research and project development: data bases, methods, market and location analyses, feasibility studies taking into account risk | property strategies for performance and yield enhancement: profitability calculations, implementation of property strategies, strategic asset allocation | acquisition and transaction management | accounting: property and rental accounting, receivables management, tax aspects | rental management | selection, management and control of external service providers | reporting in asset and property management

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Grundlagen, Definition und Begriffe des Risk Managements (RM) Definition und Dimensionen von Risiko





Darstellung der verschiedenen Risikoarten im FM

Anwendungsbereiche des RM, besonders im FM

Gestaltung des RM in der Immobilienwirtschaft/ im FM

strategisches und operatives RM im FM

Risikoindikatoren und ihre Bedeutung für das FM

RM aus Sicht der Immobilien-Dienstleister und -Eigentümer

Strategische Bedeutung des RM für das FM

mögliche Auswirkungen auf das FM ohne RM

rechtliche Rahmenbedingungen

Beschreibung des RM-Prozesses (Risiko-Identifikation, Risiko-Bewertung, Risiko-Analyse, Risiko-

Steuerung/Bewältigung, Risiko-Reporting)

Risikocontrolling, Instrumente und Maßnahmen zur Umsetzung des RM

Grundlagen der systemischen Analyse

Durchführung von systemischen Analysen

Einsatzmöglichkeiten der systemischen Analyse

Ziele der systemischen Analyse

Anwendungsmöglichkeiten der systemischen Analyse im FM

Definition komplexer Systeme

Probleme mit komplexen Systemen

Sensitivitätsmodell nach Frederic Vester (Definition der Variablen und Kriterien, Ziele des Sensitivitätsmodells,

Kriterien- und Einflussmatrix, Rollenverteilung)

### Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse

### **Fachkompetenz**

Die Studierenden

- kennen die Parameter der systemischen Analyse und k\u00f6nnen sie bei gegebenen Rahmenbedingungen eigenst\u00e4ndig durchf\u00fchren,
- können Risiken identifizieren und bewerten,
- können die Ergebnisse einer Sensitivitätsanalyse bewerten und erforderliche Handlungsempfehlungen aussprechen.

### Methodenkompetenz

Die Studierenden

können Risiken identifizieren, bewerten, steuern und kontrollieren.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden

- beteiligen sich aktiv an Lehrveranstaltungen,
- · stellen ihre Standpunkte und Interessen sachlich dar,
- lernen sich an Diskussionen zu beteiligen und diese zu leiten.

#### Selbstkompetenz

- · eigene Wissenslücken erkennen und schließen,
- ihren Lernfortschritt reflektieren,
- Präsentationstechniken üben und anwenden,
- die eigene Meinung vertreten.

Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Facility Management des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	2. Semester	2. Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls				Sprache		
□ 1 Semester					⊠ Deutsch		
☐ 2 Semester	□ jährlich				□ Englisch		
	□ bei Bedar	□ bei Bedarf			☐ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Pra	ktikum	Thesis	BPP





nach KapVO (SWS)	2 SWS	0 SWS	2 SWS	0 SWS	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript	und/oder Mo	odlekurs				





### Wahlpflichtmodule des Schwerpunktes Technisches Asset Management

### M2251 Internationale Immobilienbewertung

Modulcode	Modulbezeichnung	(deutsch / englisch)					
M2251	Internationale Immob	Internationale Immobilienbewertung / International Real Estate Valuation					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Daniel Piazo	lo					
Lehrende	Prof. Dr. Daniel Piazo	lo					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in Immobilienfinanzierung Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse in (nationaler) Immobilienbewertung						
Bonuspunkte	□ Ja □ Nein Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Klausur evtl. auf Basis von Immobilienbewertung am Computer oder Hausarbeit evtl. mit Präsentation (Art, Anzahl und Weise der Leistungserbringung und das Verfahren wird rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben)						
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h				
Lehr- und Lernformen		erricht, Gruppen- und Projektarbei (wie z.B. ARGUS Enterprise)	ten oder Arbeit mit DCF				

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Analyse der Funktion der Grundstücks- und Immobilienmärkte sowie der Finanzmathematik | Kenntnisse der wertermittlungsrelevanten technischen, planungsrechtlichen und immobilienökonomischen Grundlagen | Methoden der Immobilienbewertungen – national und international | Abgrenzung und Anwendungsbereiche der Wertermittlungsverfahren: Vergleichswertverfahren, Sachwertverfahren, Ertragswertverfahren, Investment Method, Discounted Cash Flow Method, weitere internationale Verfahren | Beurteilung von Praxisbeispielen | Erstellung von Gutachten und Reports | Datengrundlagen | Immobilienresearch und Begründung von Annahmen im Bewertungsverfahren

Analysis of the function of land and real estate markets and financial mathematics | knowledge of the technical, planning law and real estate economic fundamentals relevant to valuations | methods of real estate valuation – national and international | limits and areas of application of valuation procedures: comparative value method, material value method, capitalized earnings value method, investment method, discounted cash flow method, other international procedures | evaluation of practical examples | preparation of expert opinions and reports | data bases; real estate research and justification of assumptions in the valuation process

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Analyse der Funktion der Grundstücks- und Immobilienmärkte sowie der Finanzmathematik Kenntnisse der wertermittlungsrelevanten technischen, planungsrechtlichen und immobilienökonomischen Grundlagen

Methoden der Immobilienbewertungen – national und international Abgrenzung und Anwendungsbereiche der Wertermittlungsverfahren





- Vergleichswertverfahren
- Sachwertverfahren
- Ertragswertverfahren
- · Investment Method
- · Discounted Cash Flow Method
- weitere internationale Verfahren

Beurteilung von Praxisbeispielen,

Erstellung von Gutachten und Reports

Datengrundlagen

Immobilienresearch und Begründung von Annahmen im Bewertungsverfahren

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden können

- Themen und Fragestellungen aus dem Bereich der nationalen und internationalen Immobilienbewertung bearbeiten,
- Lösungsvorschläge zu allen Fragen der Bewertung von Immobilien in einem internationalen Umfeld entwickeln.
- die unterschiedlichen nationalen und internationalen Bewertungsansätze unterscheiden und evaluieren,
- Immobilien mit komplexen Ansätzen wie dem Discounted-Cash-Flow Verfahren bewerten.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- die Methoden der Immobilienbewertung beherrschen,
- · bei der Lösung von Bewertungsaufgaben analytisch und systematisch vorgehen,
- die relativen Vorzüge der verschieden internationalen Bewertungsmethoden vergleichen und bewerten.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- ihre Standpunkte in Präsentationen und Diskussionen argumentativ sachlich vertreten,
- in Gruppen kooperative und effektive Lösungen für Problemstellungen entwickeln,
- eigenes Kooperationsverhalten in Gruppen reflektieren und erweitern.

#### Selbstkompetenz

- ihre persönlichen Resources effektiv einsetzen und reflektieren,
- · ihren Lernprozess sinnvoll und zielgerichtet strukturieren,
- · ihren Lernfortschritt evaluieren und ihr Lernverhalten optimieren.

Verwendbarkeit des Moduls		Wahlpflichtmodul im Schwerpunkt Technisches Asset Management des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	2. Semester	2. Semester						
Dauer des Moduls	Häufigkeit d	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache						
□ 1 Semester	semester     semester	⊠ semesterweise				⊠ Deutsch		
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ jährlich				□ Englisch		
	□ bei Bedar	□ bei Bedarf			□ Andere:			
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)						
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Pra	ktikum	Thesis	BPP	
nach KapVO (SWS)	2 SWS	0 SWS	2 SWS	0.5	SWS	0 SWS	0 SWS	
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript u	und/oder Moo	dlekurs		·				





### Wahlpflichtmodule für beide Schwerpunkte

### M0051 Strategisches Controlling

Modulcode	Modulbezeichnung	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)					
M0051	Strategisches Contro	Strategisches Controlling / Strategic Controlling					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Reinhard Wi	lhelm					
Lehrende	Dr. Tim Hellwig						
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	☐ Ja ☑ Nein Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Klausur und Hausarbeit mit Präsentation (zusammen 100%) (Die Art der Prüfungsform richtet sich nach der Gruppengröße und wird zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Art und Weise bekannt gegeben.)						
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	Selbststudium 90 h				
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Vorlesung						

### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Grundkonzept des Strategischen Controllings | Abgrenzung zu operativen Controlling und Wechselwirkungen | interne und externe Umfeldanalyse | Synchronisation interner und externer Analyse | anerkannte Instrumente z.B. PESTLE, FIVE FORCES, SWOT | Strategieentwicklung, generische Wettbewerbsstrategie

Basic concept of strategic controlling | differentiation from operational controlling and interactions | internal and external environment analysis | synchronization of internal and external analysis | recognized instruments e.g. PESTLE, FIVE FORCES, SWOT | strategy development, generic competitive strategy

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Grundkonzept des Strategischen Controllings

Abgrenzung zu operativen Controlling und Wechselwirkung

Interne Umfeldanalyse und externe Umfeldanalyse durch geeignete (ausgewählte) strategische Instrumente Synchronisation interner und externer Analyse

Wissenschaftlich und in der Praxis anerkannte Instrumente (u.a. PESTLE, FIVE FORCES, SWOT)

Konkrete Anwendungsfälle und ausgewählte Beispiele

Strategieentwicklung, generische Wettbewerbsstrategie

Spezialprobleme des strategischen Controllings

# Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

- Konzepte des strategischen Controllings kennen und zielgerichtet auswählen und beurteilen,
- externe u. interne Umfeldanalyse durch Auswahl geeigneter Instrumente durchführen u. evaluieren,





#### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- Methoden des Strategiefindungsprozesses auf konkrete Anwendungsfälle transferieren u. vergleichen.
- Methoden des Controllings zur Krisenbewältigung beurteilen und bewerten.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- · das Vorgehen zur Lösung des Problems im Team organisieren,
- in der Gruppe kooperativ und effektiv Lösungen für die Problemstellung entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen.

### Selbstkompetenz

- ihren Lernfortschritt reflektieren und ihr Lernverhalten anpassen,
- · die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

Verwendbarkeit des Moduls		Wahlpflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschafts- ingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien					
Studiensemester	1. oder 2. S	Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache					
□ 1 Semester	⊠ semeste	⊠ semesterweise			⊠ Deutsch		
☐ 2 Semester	□ jährlich				□ Englisch		
	□ bei Beda	□ bei Bedarf			□ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Prak	tikum	Thesis	BPP
nach KapVO (SWS)	4 SWS	0 SWS	0 SWS	0 SV	VS	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs							





M0052 Multiprojektmanagement (Projektportfolio- und Programmmanagement)

Modulcode	Modulbezeichnung	(deutsch / englisch)					
M0052	Multiprojektmanagement (Projektportfolio- und Programmmanagement) / Multiproject management (project portfolio and pogram management)						
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Claus Hüsse	elmann					
Lehrende	Prof. Dr. Claus Hüsse	Prof. Dr. Claus Hüsselmann					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Projek	ssetzungen zur Teilnahme am Natmanagement (z.B. aus WI-Bachssetzungen zur Teilnahme am N	nelor)				
Bonuspunkte	vergeben. Art und W	n gemäß § 9 (4) der Allgemeinen /eise der Zusatzleistungen wird d ın rechtzeitig und in geeigneter A	en Studierenden zu				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Ausarbeitung in Gruppenarbeit (inkl. Dokumentation und Präsentation) und/oder schriftliche Prüfungen, auch z. T. in Multiple Choice (Anzahl, Art und Weise der Leistungserbringung und das Verfahren sowie der Muliple-Choice-Anteil wird rechtzeitig und in geeigneter Weise bekannt gegeben; gemeinsame Bewertung zu 100%)						
	gegeben, gemeinsan	ne Bewertung zu 100%)					
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	Arbeitsaufwand 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h				

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement | aktuelle Entwicklungen | allgemeine Konzepte des Multiprojektmanagements | Anforderungen und Konzepte des Projektportfoliomanagements | Anforderungen und Konzepte des Programmmanagements | Organisation des Multiprojektmanagements | Werkzeugunterstützung für das Multiprojektmanagement | Einführung und Weiterentwicklung von Multiprojektmanagement | historische Entwicklung und aktuelle Trends des Multiprojektmanagements

Introduction of project, program and portfolio management | current developments | general concepts of multi-project management | requirements and concepts of project portfolio management | requirements and concepts of program management | organization of multi-project management | tool support for multi-project management | introduction and further development of multi-project management | historical development and current trends of multi-project management

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Einführung von Projekt-, Programm- und Portfoliomanagement

Aktuelle Entwicklungen im Bereich der Projekt-, Programm-, und Portfolioorientierung

Einführung und Grundlagen: Begriffe, Definitionen, Einordnung & Ziele, ...

Allgemeine Anforderungen & Konzepte des Multiprojektmanagements: Portfoliokonfiguration/-bildung, Innovations- & Anforderungsmanagement, organisatorische & kulturelle Anforderungen, Anforderungen an die Infrastruktur, ...

Methoden & Techniken des Projektportfoliomanagements: Prozessmodell/-architektur, Nutzenmanagement & Strategieorientierung, Projektauswahlverfahren, Steuerung des Projektportfolios, projektübergreifendes Risikomanagement, ...





Methoden & Techniken des Programmmanagement: Der Programmmanagement-Prozess, Organisation & Governance, Programm Planung & Steuerung, ...

Organisation des Multiprojektmanagements: Rollen, Aufbauorganisatorische Verankerung,

Wissensmanagement, Stakeholder Management, Reifegradmodell ...

Werkzeugunterstützung für das Multiprojektmanagement

Einführung & Weiterentwicklung von Multiprojektmanagement: Vorgehensmodell, Einzel- und Multi-

Multiprojektmanagement -Frameworks (ISO 21504, DIN 69909 u.a.), ...

Historische Entwicklung & aktuelle Trends des Multiprojektmanagements

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden können

- den Zusammenhang zwischen strategischer Unternehmensplanung und strategischem Projektmanagement erläutern,
- typische Herausforderungen und wesentliche Erfolgsfaktoren der oben genannten Konzepte erläutern.
- die wesentlichen Stakeholder benennen und erläutern,
- die relevanten Grundbegriffe, Prinzipen, Stakeholder und Differenzierungen des Multiprojektmanagements verstehen,
- die Kernelemente des Multiprojektmanagements (z.B. Projektbewertung oder –analyse) mit Hilfe eines ausgewählten de-facto Standards des Multiprojektmanagements praktisch nutzen (anwenden und synthetisieren),
- Einsatzpotentiale und Anwendungsbereiche des Multiprojektmanagements beurteilen,
- Vorgehensweisen zur Einführung von PM-Standards und Multiprojektmanagements in betrieblichen Organisationen verstehen.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden

- können Projektlandschaften mit Hilfe ausgewählter Prinzipien und Praktiken praktisch gestalten (anwenden und synthetisieren),
- kennen die Ansätze & Herausforderungen modernen Multiprojektmanagements und können diese hinsichtlich Anwendbarkeit einordnen.

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- in Gruppen kooperativ und effektiv Lösungen für Problemstellungen entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen,
- das eigene Kooperationsverhalten in Gruppen reflektieren und erweitern.

### Selbstkompetenz

- · sich weiterführende Literatur selbständig erarbeiten,
- · die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	1. oder 2. S	emester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache					
□ 1 Semester	⊠ semesterweise			⊠ Deutsch			
☐ 2 Semester	□ jährlich			□ Englisch			
	□ bei Beda	arf			□ Andere:		
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)					
Art der Lehrveranstaltung nach KapVO (SWS)	Vorlesung 4 SWS	<b>Seminar</b> 0 SWS	<b>Übung</b> 0 SWS	Praktikum 0 SWS		<b>Thesis</b> 0 SWS	BPP 0 SWS
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs							





M0054 Case Study 2

Widoo+ Case Study 2							
Modulcode	Modulbezeichnung	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)					
M0013	Case Study 2 / Case	Study 2					
Modulverantwortliche	Prof. DrIng. Michael	Kahsnitz					
Lehrende	Professorinnen und P	rofessoren sowie Lehrbeauftragte					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine						
Bonuspunkte	☐ Ja ☐ Nein ☐ Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Präsentation und Dokumentation der Gruppenarbeit						
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 30 h = 2 SWS	<b>Selbststudium</b> 120 h				
Lehr- und Lernformen	seminaristischer Unte	erricht, Projektarbeiten, Gruppenarb	eiten				

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Das Modul sieht die Durchführung eines wissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen, organisatorischen, sozialen und technischen Projekts in Gruppenarbeit vor | In den Gruppen sollen die fünf elementaren Phasen eines Projekts durchlaufen werden | Dazu gehören die Projektvorbereitung inklusive Kick-off-Meeting, die Projektorganisation, die Projektstrukturierung, die Projektdurchführung und die Projektkontrolle | Die Veranstaltung schließt mit einer wissenschaftlichen Ausarbeitung und der Präsentation der Projektarbeit ab | Die Projekte haben folgende mögliche Schwerpunkte: Erörterung der Problemstellung; Informationsbeschaffung; Zieldefinition; Entwicklung von Handlungsalternativen; Projektplanung (Grob- und Feinstrukturierung); Verteilung, Koordination und Kontrolle der Aufgaben; Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen, Befragungen, Auswertungen, Analysen und Literaturrecherchen im jeweiligen Themenkontext; Berichterstattung; Dokumentation in Form einer wissenschaftlichen Arbeit; Präsentation der Projektergebnisse; Evaluationen.

The module provides for the implementation of a scientific, business, organisational, social and technical project in group work | In the groups the five elementary phases of a project are to be run through | These include project preparation including a kick-off meeting, project organisation, project structuring, project implementation and project control | The event will conclude with a scientific elaboration and the presentation of the project work | The projects have the following possible main topics: discuss the problem; information retrieval; target definition; develop alternative courses of action; project planning (rough and fine structuring); distribution, coordination and control of tasks; carrying out scientific studies, surveys, evaluations, analyses and literature searches in the respective topic context; reporting; documentation in the form of a scientific paper; presentation of the project results; evaluations.

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Das Modul sieht die Durchführung eines wissenschaftlichen, betriebswirtschaftlichen, organisatorischen, gesellschaftlichen und technischen Projektes in Gruppenarbeit vor. In den Gruppen sollen die fünf elementaren Phasen eines Projektes durchlaufen werden. Hierzu zählen die Projektvorbereitung einschließlich eines Kick-Off-Meetings, die Projektorganisation, die Projektstrukturierung, die Projektdurchführung sowie die





Projektkontrolle. Der Abschluss der Veranstaltung sieht eine wissenschaftliche Ausarbeitung sowie die Präsentation der Projektarbeit vor.

Die Projekte haben folgende mögliche Themenschwerpunkte:

- Problemstellung erörtern,
- Informationsbeschaffung,
- Zieldefinition,
- Handlungsalternativen erarbeiten,
- Projektplanung (Grob- und Feingliederung),
- Aufgabenverteilung, -koordination und -kontrolle,
- Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen, Befragungen, Auswertungen, Analysen und Literaturrecherchen im jeweiligen Themenkontext,
- Berichterstellung,
- Dokumentation in Form einer wissenschaftlichen Ausarbeitung,
- Präsentation der Projektergebnisse,
- Evaluationen.

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden können

- offene und verdeckte Probleme aus der Ist-Situation ermitteln.
- Handlungsalternativen zur Problemlösung ermitteln und gegenüberstellen,
- eine Entscheidung über die Bestimmung der besten Alternative herbeiführen,
- einen Maßnahmenkatalog zur Umsetzung der erarbeiteten Lösungsalternative erstellen.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- verschiedene analytische Lösungsvarianten zum Vorgehen einer Problemlösung beschreiben,
- eine aktuelle Problemstellung auf ein abstraktes Problem transferieren.
- konkrete und abstrakte Lösungsschritte strukturieren, bewerten und entscheiden
- die Durchführbarkeit der erarbeiteten Lösungsalternativen untersuchen und vergleichen,

#### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- das Vorgehen zur Lösung des Problems im Team organisieren,
- in der Gruppe kooperativ und effektiv Lösungen für die Problemstellung entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen.

### Selbstkompetenz

- eigenständig und verantwortlich handeln,
- ihr eigenes Handeln und das der anderen Teamplayer reflektieren,
- die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	1. oder 2. S	Semester					
Dauer des Moduls	Häufigkeit	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache					
□ 1 Semester	⊠ semesterweise			□ Deutsch			
☐ 2 Semester	□ jährlich			⊠ Englisch			
	□ bei Bedarf			☐ Andere:			
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)						
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung	Seminar	Übung	Prak	tikum	Thesis	ВРР
nach KapVO (SWS)	0 SWS	2 SWS	0 SWS	0 SV	vs	0 SWS	0 SWS
Literatur, Medien							





Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs

M0056	Turnaround	Management

Modulcode	Modulbezeichnung	(deutsch / englisch)				
M0056	Turnaround Management / Turnaround Management					
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Reinhard Wi	ilhelm				
Lehrende	Prof. Dr. Reinhard Wi	ilhelm				
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine					
	Kenntnisse im externe	Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Kenntnisse im externen und internen Rechnungswesen sowie Controlling, Investition und Finanzierung				
Bonuspunkte	☐ Ja ☐ Nein ☐ Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.					
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen keine Prüfungsleistungen Klausur					
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h			
Lehr- und Lernformen	Seminaristische Vorlesung mit Übungen					

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Unternehmenskrise, ihre Ursachen und ihre Erkennung | Organisation der Sanierung, Unternehmensanalyse, Sanierungsplan | Instrumente einer außergerichtlichen Unternehmenssanierung | Möglichkeiten der Unternehmenssanierung im Insolvenzverfahren | Haftungs- und Strafrechtsrisiken in der Unternehmenskrise Corporate crisis, its causes and recognition | organization of reorganization, corporate analysis, reorganization plan | instruments of an out-of-court corporate reorganization | possibilities of corporate reorganization in insolvency proceedings | liability and criminal law risks in a corporate crisis

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

Unternehmenskrise, ihre Ursachen und ihre Erkennung Organisation der Sanierung, Unternehmensanalyse, Sanierungsplan Instrumente einer außergerichtlichen Unternehmenssanierung Möglichkeiten der Unternehmenssanierung im Insolvenzverfahren Haftungs- und Strafrechtsrisiken in der Unternehmenskrise

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

- die grundlegenden Begriffe im Zusammenhang mit Turnaround Management einordnen und unterscheiden,
- die Ursachen für Unternehmenskrisen erkennen und beurteilen,
- · einen Sanierungsplan in den Grundzügen aufstellen,
- die Notwendigkeit einer gerichtlichen von einer außergerichtlichen Unternehmenssanierung erkennen und fundiert begründen,
- die Haftungs- und Strafrechtsrisiken sicher einschätzen und vorbeugende Maßnahmen zur





Beseitigung/Verminderung dieser Risiken erarbeiten.

### Methodenkompetenz

Die Studierenden können

• die Instrumente für eine erfolgreiche Sanierung situationsbedingt differenzieren und Möglichkeiten der Anwendung herausarbeiten.

### Sozialkompetenz

Die Studierenden können

- das Vorgehen zur Lösung des Problems im Team organisieren,
- · in der Gruppe kooperativ und effektiv Lösungen für die Problemstellung entwickeln,
- in Diskussionen den eigenen Standpunkt argumentativ und sachlich darstellen.

### Selbstkompetenz

- ihren Lernfortschritt reflektieren und ihr Lernverhalten anpassen,
- die eigene Handlungsfähigkeit weiterentwickeln.

	g		· <del>-</del>					
Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschafts ingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien							
Studiensemester	1. oder 2. Semester							
Dauer des Moduls	Häufigkeit	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache						
□ 1 Semester	semeste      semeste					⊠ Deutsch		
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ jährlich				□ Englisch		
	☐ bei Bedarf			□ Andere:				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung entsprechend § 9 der Allgemeinen Bestimmungen (Teil I der Prüfungsordnung)							
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung Seminar Übung Prak			tikum	Thesis	BPP		
nach KapVO (SWS)	4 SWS	0 SWS	0 SWS	0 SV	<b>VS</b>	0 SWS	0 SWS	
<b>Literatur, Medien</b> Keine Angaben, siehe Skript u	ınd/oder Mo	odlekurs						





#### M0057 Unternehmensorganisation und Unternehmensführung

Modulcode	Modulbezeichnung	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)					
M0057	Unternehmensorganisation und Unternehmensführung / Organising and Managing Companies						
Modulverantwortliche	Prof. Dr. Thomas Hau	ussmann					
Lehrende	Prof. Dr. Thomas Hau	Prof. Dr. Thomas Haussmann					
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Gute Englischkenntnisse, vorbereitendes und begleitendes Literaturstudium (teilweise in englischer Sprache)						
Bonuspunkte	<ul> <li>☑ Ja</li> <li>☑ Nein</li> <li>Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.</li> </ul>						
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung (80 %) Prüfungsleistungen TL 1: Präsentation und Dokumentation der Einzel-/Gruppenarbeit TL 2: Klausur Gewichtung 1:1						
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 5 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 150 h	Präsenzzeit 60 h = 4 SWS	<b>Selbststudium</b> 90 h				
Lehr- und Lernformen	Kurze Vorlesungsteile, Einzel- und Gruppenarbeiten, Präsentationen, Fallstudien, Vorträge externer Referenten und Praktiker						

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

Tiefes Eintauchen in die Organisationstheorie und -praxis einschließlich theoretischer Grundlagen | Organisationsanalyse und –design | Prozessanalyse und –optimierung | Unternehmensführung und Corporate Governance | Managementtheorie und –praxis

Deep dive into organisational theory and practice including theoretical foundation | organisational analysis and design | process analysis and optimization | company management and corporate governance | management theory and practice

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

#### 1. Grundlagen der Organisationsgestaltung

- Organisationstheoretische Ansätze und Grundlagen (Scientific Management, soziologische Ansätze, motivationsorientierte Ansätze, systemtheoretische Ansätze, entscheidungsorientierte Ansätze, institutionenorientierte Ansätze)
- Arbeits- und organisationspsychologische Grundlagen der Organisationsgestaltung (Individuum, Gruppe, Motivation, Führung, Kultur, Leistung, ...)
- Gestaltungsphilosophien und Menschenbilder als Grundlage der Organisationsgestaltung und als Ursache für länder- und branchenspezifische Variationen von Organisationskonzepten

### 2. Traditionelle und moderne Organisationsformen

- Grundlegende Organisationsformenformen: Funktionalorganisation, Spartenorganisation, marktbezogene Organisation, Matrixorganisation, Tensororganisation, Projektorganisation
- Agile und andere postbürokratische Organisationsformen (Soziokratie, Holokratie, ...); Stabilität vs. Agilität





- Stabsfunktionen, Ausgliederung und Outsourcing
- Aufbau- und Ablauf-/Prozessorganisation
- Formale und informelle Organisation; Organisations- und Unternehmenskultur; Gruppen, Teams und Cliquen in Organisationen

#### 3. Organisationsdesign, Organisationsanalyse und Organisationsentwicklung

- Die drei Seiten jeder Organisation
- Grundlegende Fragen bei der Organisationsgestaltung (Informationsasymmetrien und der Principal-Agent-Konflikt, horizontale und vertikale Informationsautonomie, tiefe und flache Hierarchien, Zentralisierung vs. Dezentralisierung)
- Kompetenzsystem und Steuerungssystem als Kernbestandteile einer Organisationsstruktur und zur Lösung des Koordinations- und des Motivationsproblems
- Ressourcen-, Prozess- und Marktinterdependenzen; Ressourcen-, Markt-, Prozess- und Delegationseffizienz
- Organisationsentwicklung
- Unternehmensgründung und Startup-Organisation

#### 4. Unternehmensführung

- Unternehmensleitung und Corporate Governance
- Management, Führung und Führungsstile
- Organisations-/Unternehmenskultur und Veränderungsmanagement

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fachkompetenz

Die Studierenden

- kennen alle wesentlichen organisationstheoretischen Grundlagen einschl. der zugehörigen arbeitsund organisationspsychologischen Grundlagen,
- kennen alle traditionellen und modernen Organisationsformen und können ihre Vor- und Nachteile sowie die sinnvollen Anwendungsgebiete beurteilen,
- begreifen Unterschied und Bedeutung von formaler und informeller Organisation und von Organisations- und Unternehmenskultur,
- kennen das Zusammenspiel und die wechselseitige Abhängigkeit von Aufbau und Ablauforganisation.
- sind in der Lage, Organisationen zu analysieren und zu optimieren bzw. zu designen,
- kennen die Grundlagen von Unternehmens- und Mitarbeiterführung einschl. der zugehörigen Führungstheorien sowie der Bedeutung von Corporate Governance,
- erarbeiten einzelne Lerninhalte und Fallbeispiele individuell und/oder in Gruppenarbeit.

#### Methodenkompetenz

Die Studierenden

• lernen die wichtigen Instrumente der Organisations- und Prozessanalyse kennen und üben deren Anwendung an konkreten Beispielen.

### Sozialkompetenz

Die Studierenden

- können in Gruppen kooperativ und effektiv Lösungen für Problemstellungen entwickeln
- sind in der Lage, ihren Standpunkt in Diskussionen sachbezogen und argumentgestützt zu vertreten
- reflektieren und erweitern das eigene Kooperationsverhalten in Gruppen...

#### Selbstkompetenz

- ihre eigenen persönlichen Präferenzen mit unterschiedlichen Unternehmenswirklichkeiten abgleichen und dadurch eine fundiertere Entscheidung für ihre persönliche Zukunft treffen
- Quellen und Literatur kritisch analysieren und auch vermeintliche Autoritäten und deren Aussagen auf Wahrheitsgehalt und Stimmigkeit überprüfen.

Verwendbarkeit des Moduls	Wahlpflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien				
Studiensemester	1. oder 2. Semester				
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache				
☐ 1 Semester					





□ 2 Semester	,			☐ Englisch☐ Andere:				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung		Bewertung entsprechend §§ 9 und 12 der Allgemeinen Bestimmungen (Te I der Prüfungsordnung)					nmungen (Teil	
Art der Lehrveranstaltung nach KapVO (SWS)	Vorlesung 0 SWS	Seminar 4 SWS	<b>Übung</b> 0 SWS					
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs								





### Masterarbeit für beide Schwerpunkte

#### M0031 Masterarbeit

MUUST Masterarbeit	1				
Modulcode	Modulbezeichnung (deutsch / englisch)				
M0031	Masterarbeit / Master's Thesis				
Modulverantwortliche	Professorin, Professor oder LfbAs der Technischen Hochschule Mittelhessen				
Lehrende	Professorin, Professo	r oder LfbAs der Technischen Hoch	schule Mittelhessen		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul Die Zulassung zur Masterarbeit kann erst erfolgen, wenn von den Modulen des 1. und 2. Semesters 50 ECTS nachgewiesen werden und alle Auflagen erfüllt sind.  Empfohlene Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul keine				
Bonuspunkte	☐ Ja ☑ Nein Bonuspunkte werden gemäß § 9 (4) der Allgemeinen Bestimmungen vergeben. Art und Weise der Zusatzleistungen wird den Studierenden zu Veranstaltungsbeginn rechtzeitig und in geeigneter Art und Weise mitgeteilt.				
Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS- Leistungspunkten (CrP)	Prüfungsvorleistungen Um zum Kolloquium zugelassen zu werden, müssen alle Module des Curriculums in Anlage 1 bis auf das Modul "Masterarbeit" erfolgreich abgeschlossen sein. Der schriftliche Teil des Moduls "Masterarbeit" muss bestanden sein.  Prüfungsleistungen Ausarbeitung und Kolloquium				
ECTS-Leistungspunkte (CrP) 30 CrP	<b>Arbeitsaufwand</b> 900 h	Präsenzzeit 30 h = 2 SWS	<b>Selbststudium</b> 870 h		
Lehr- und Lernformen	Theoretische oder praxisbezogene Abschlussarbeit, einschl. Kolloquium				

#### Kurzbeschreibung (deutsch und englisch)

In der Masterarbeit wird eine Aufgabenstellung aus der Unternehmenspraxis in einer methodisch angemessenen Art und Weise behandelt. Der genaue Inhalt ergibt sich aus der jeweiligen Aufgabenstellung. In the Master's thesis, a task from business practice is dealt with in a methodically appropriate manner. The exact content depends on the respective task.

## Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls Inhalte

In der Masterarbeit wird eine Aufgabenstellung aus der Unternehmenspraxis in einer methodisch angemessenen Art und Weise behandelt. Der genaue Inhalt ergibt sich aus der jeweiligen Aufgabenstellung.

## Qualifikationsziele und angestrebte Lernergebnisse Fach- und Methodenkompetenz

Die Studierenden können

- ein Problem mit den im Studium erlernten wissenschaftlichen Methoden sowie unter Einsatz der erworbenen Fach-, Methoden und Sozialkompetenz bearbeiten und lösen,
- mit der Masterarbeit den Nachweis erbringen, dass sie die F\u00e4higkeit zu abstraktem, analytischem, vernetztem unternehmerischem Denken besitzen und in der Lage sind, sich in einem vorgegebenen Zeitrahmen in neue Themen einzuarbeiten,
- ihre im Studium erworbenen Fachkompetenzen in einem wissenschaftlichen oder beruflichen Umfeld erfolgreich einsetzen.

#### Sozialkompetenz





### Die Studierenden können

- sich aufgrund der angeeigneten sozialen Kompetenz im beruflichen Umfeld integrieren,
- im Team fachspezifische Probleme diskutieren, ggf. auch in englischer Sprache.

#### Selbstkompetenz

- eine wissenschaftliche Aufgabenstellung in begrenzter Zeit erfolgreich bearbeiten,
- · eine wissenschaftliche Arbeit verfassen,
- umfangreiche Projekte in einem Kurzvortrag (20 Minuten) zusammenfassen.

Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul in allen Schwerpunkten der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen-Immobilien						
Studiensemester	3. Semester						
Dauer des Moduls	Häufigkeit des Angebots des Moduls Sprache						
□ 1 Semester	⊠ semester						
☐ 2 Semester	□ jährlich	□ jährlich ⊠ Englisch					
	□ bei Bedarf ⊠ Andere:						
	nach Absprache mit der Betreuerin/dem Betreuer						
ECTS-Leistungspunkte (CrP) und Benotung	Bewertung entsprechend §§ 9 und 18 der Allgemeinen Bestimmungen (Tei I der Prüfungsordnung)						
Art der Lehrveranstaltung	Vorlesung Seminar Übung Pra				ıktikum	Thesis	ВРР
nach KapVO (SWS)	0 SWS	OSWS OSWS OSWS OS		SWS 2 SWS 0 SWS			
Literatur, Medien Keine Angaben, siehe Skript und/oder Moodlekurs							