



## Modulhandbuch

# Immobilien und Facility Management, B.Eng.

---

Stand: 30.09.2019

## Modulübersicht

Modul	CP
<b>M 1 Ingenieurfundamente I</b>	<b>8</b>
Grundlagen Facility Management Teamarbeit und Präsentation Mathematik I	
<b>M 2 Ingenieurfundamente II</b>	<b>8</b>
Bautechnische Grundlagen I Wissenschaftliches Arbeiten Mathematik II	
<b>M 3 Ingenieurfundamente III</b>	<b>8</b>
Managementfähigkeiten Finanzierung Kostenplanung	
<b>M 4 Prozesse</b>	<b>8</b>
Methodik des Flächenmanagements Prozessplanung und Optimierung Mathematik III	
<b>M 5 Analyse</b>	<b>8</b>
Gebäudelehre I Tragwerkslehre Baukonstruktion Bautechn. Grundlagen II – Bauphysik Bautechn. Grundlagen II – TGA	
<b>M 6 Planung</b>	<b>8</b>
Gebäudelehre II FM-gerechte Planung Bedarfsplanung CAD- Grundlagen	
<b>M 7 Gebäudemanagement I</b>	<b>8</b>
Technisches Gebäudemanagement I Infrastruktur. Gebäudemanagement I Kaufmänn. Gebäudemanagement I Betreiberverantwortung	
<b>M 8 Gebäudemanagement II</b>	<b>8</b>
Technisches Gebäudemanagement II Infrastruktur. Gebäudemanagement II Kaufmänn. Gebäudemanagement II	
<b>M 9 Projektmanagement</b>	<b>8</b>
Projektmanagement/Kommunikation Qualitätsmanagement Optimierungsmethoden Projekt I	
<b>M 10 Strategie und Methoden</b>	<b>8</b>
Strategien in der Immobilienwirtschaft Informationstechnologie im FM Projekt II	
<b>M 11 Unternehmenssteuerung I</b>	<b>8</b>
Organisation Marketing & Vertrieb IFM-Projekt III	

Modul	CP
<b>M 12 Unternehmenssteuerung II</b>	<b>8</b>
Buchführung/Rechnungswesen Wirtschaftsmathematik Finanzierung/Investition Projekt IV	
<b>M 13 Projektseminar</b>	<b>8</b>
Projektseminar	
<b>M 14 Praktischer Studienabschnitt</b>	<b>27</b>
Praktikum	
<b>M 15 Human Resources</b>	<b>8</b>
Personal und Organisation Führungsgrundlagen Kommunikation Arbeitsrecht	
<b>M 16 Baumanagement</b>	<b>8</b>
Baumanagement Ausschreibung und Vergabe Kostenplanung und -steuerung	
<b>M 17 Nachhaltigkeit im FM</b>	<b>8</b>
Nachhaltigkeitssysteme Technische Instandhaltung Sanierung und Umnutzung Projekt-Nachhaltigkeit I	
<b>M 18 FM Services</b>	<b>8</b>
Dienstleistungsmanagement Projekt-Nachhaltigkeit II	
<b>M 19 Unternehmensentwicklung und – strategie: Steuerung</b>	<b>8</b>
Controlling Wirtschaftsinformatik/ERP-Systeme	
<b>M 20 Immobilienrecht</b>	<b>8</b>
Bauplanungs- und Bauordnungsrecht Architektenrecht Vertragsrecht Projekt Projektentwicklung I	
<b>M 21 Real Estate</b>	<b>8</b>
Immobilienmarkt und -bewertung Immobilienfinanzierung Arbeitsmarkt und Arbeitsfelder Projekt Projektentwicklung II	
<b>M 22 Wahlpflichtbereich (je 4 CP)</b>	<b>8</b>
Sicherheitsmanagement Sonderfragen der Technischen Gebäudeausrüstung CAD-Vertiefung Sonderfragen des Brandschutzes Risikomanagement Industrieseminar	

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 1 Ingenieurfundamente I</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
1	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 100 Std. (50%) Selbststudium 100 Std. (50%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. Klausur 3. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Problemorientiertes Lernen 4. Tutorium	Prof. Dipl.-Ing. Hort
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
Die Studierenden erarbeiten die Grundlagen für das Verständnis der fachspezifischen Module. Die Studierenden können: <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen des FM wiedergeben,</li> <li>• mathematische Methoden in Physik/Technische Mechanik und Betriebswirtschaft anwenden,</li> <li>• in Gruppenarbeit Aufgabenstellungen diskutieren und präsentieren.</li> </ul>					
<b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b>					
Die Studierenden können Grundbegriffe, grundsätzliche Zielsetzungen und ihre geschichtliche Entwicklung sowie Elemente des Facility Managements und Besonderheiten im internationalen Kontext recherchieren und wiedergeben. Die Studierenden können mathematisierbare Probleme erkennen, formulieren und lösen. Sie können diese Fähigkeiten z.B. in Zusammenhang mit Optimierungsaufgaben, bei wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellungen oder auch zur Lösung von Ingenieursaufgaben (z.B. Dimensionierung von technischen Anlagen) anwenden und entsprechende Aufgaben lösen.					
<b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>					
Die Studierenden können theoretische Informationen recherchieren, zusammenfassen und auf einen konkreten Fall übertragen. Sie können mathematische Methoden als Basis für die Fachgebiete Physik, Mechanik und Betriebswirtschaft beschreiben. Sie können mathematisch formulierte Aufgabenstellungen lösen. Die Studierenden können die Grundlagen der Kommunikation und der Präsentation nennen und anwenden.					
<b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b>					
Die Studierenden haben für ihre Zusammenarbeit in Gruppen Regeln erstellt und deren Einhaltung reflektiert. Sie haben in Gruppen die Lerninhalte selbst erarbeitet, sich abgestimmt und die Ergebnisse gemeinsam präsentiert.					
<b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>					
Die Studierenden haben Feedback zur Präsentation bekommen und können damit ihre Leistungen reflektieren.					
<b>Constructive Alignment</b>					
Der Schwerpunkt dieses Moduls liegt auf dem Erwerb von Fachkompetenz in Kombination mit Sozial- und Selbstkompetenz. Mit					

<p>Inputs (Schwerpunkt: Vorlesungen) zu den o.a. Themenbereichen werden erste theoretische Grundlagen gelegt, die als Wissensbasis für die nachfolgenden Module zur Verfügung stehen. Diese Kompetenzen werden im Facility Management im Rahmen einer Präsentation überprüft (damit gleichzeitig auch Leistungsnachweis für die Themen Kommunikation und Präsentation) und in Mathematik in Form einer Klausur abgefragt. Die Mathematik wird in einem begleitendem Tutorium vertieft.</p>
<p><b>Lerninhalte</b></p>
<p><b>Grundlagen des Facility Managements</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Dienstleistungsgedanke im FM</li> <li>• Denkansätze, Geschichtliche Entwicklung</li> <li>• Grundbegriffe und Benennungen</li> <li>• Leistungsbereiche</li> <li>• Lebenszyklus von Immobilien</li> <li>• FM im internationalen Vergleich</li> <li>• Überblick zu möglichen Arbeitsfeldern</li> <li>• Aktuelle Entwicklungen, z.B. Internationalisierung, Outsourcing, Professionalisierung</li> <li>• Verbände und Regelwerke (GEFMA, IFMA, gif, VDI)</li> </ul> <p><b>Teamarbeit und Präsentation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regeln zur Arbeit in Gruppen</li> <li>• Selbstwahrnehmung und Fremdwahrnehmung</li> <li>• Grundlagen des Präsentierens und Visualisierens</li> </ul> <p><b>Mathematik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studenten können Vektoren in der Ebene kartesisch und polar, im Raum kartesisch darstellen. Sie beherrschen Addition/Subtraktion von Vektoren in der Ebene zeichnerisch und allgemein rechnerisch. Sie rechnen für vorgegebene Fragestellungen Skalar-, Vektor und Spatprodukte in Koordinaten aus und können die Bedeutung und Anwendungen derselben in Geometrie (Schnittwinkel, Tetraedervolumen), Physik (Arbeit), Technischer Mechanik (statische Momente) und Betriebswirtschaft (Umsatz für einen Warenkorb, Investmentportfolio) wiedergeben. Der Begriff lineare Abhängigkeit von Vektoren ist ihnen geläufig und sie können diese untersuchen.</li> <li>• Die Studenten vollziehen den Gaußschen Algorithmus als Methode der Wahl zur Lösung Linearer Gleichungssysteme (LGS) von bis zu vier Unbekannten und lernen unter Anleitung, solche aufzustellen. Sie führen für die Lösungen selbständig Proben auf Richtigkeit durch. Sie ermitteln, ob ein LGS keine, ein- oder mehrdeutige Lösungen besitzt, und gebe im letzteren Fall die allgemeine Lösung und die Basislösungen an. Anwendungen auf statische Gleichgewichte bzw. Teilebedarfsermittlungen oder Verflechtungsmodelle üben sie in Technischer Mechanik bzw. BWL ein.</li> </ul> <p><b>Englisch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Nävy, J. (2018) Facility Management. 5. Auflage. Springer Verlag                  Schneider, Albert, A., Heisel, J. (2018). Bautabellen für Architekten. 23. Aufl. Bundesanzeiger Verlag.                  Krimmling, J. (2017). Facility Management: Strukturen und methodische Instrumente. 5. Aufl. Fraunhofer IRB Verlag                  Braun, H.P., Reents M.(2013) Facility Management: Erfolg in der Immobilienbewirtschaftung. 6.Aufl. Springer Verlag                  Bernhold,T., May, M., Mehlis, J.Handbuch Facility Management, Ecomed Storck GmbH                  Rózsa, J. (2012). Aktivierende Methoden für den Hochschulalltag. Heidelberg: Heidelberger Hochschulverlag</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg Prof. Dipl.-Ing. Bernhard Hort Dipl.-Ing. Stephan Neher	Grundlagen Facility Management - Bautechnische Grundlagen - Bautechnische Grundlagen	12
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Teamarbeit und Präsentation	2
Dr. Steffan Haag	Mathematik I	6
NN	Englisch I	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 2 Ingenieurfundamente II</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
2	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 90 Std. (45%) Selbststudium 110 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. Klausur 3. Recherche und Dokumentation 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Problemorientiertes Lernen 3. Tutorium 4. [Auswahl] 5. [Auswahl] 6. [Auswahl]	Prof. Dipl.-Ing. Hort
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>Im Modul Ingenieurfundamente II werden Grundlagen für das Verständnis eines Gebäudes (aus baulicher und technischer Sicht) gelernt. Die Studierenden verfügen anschließend über ein Grundverständnis zu den Themen Baukonstruktion, Bauphysik und TGA. Die mathematischen Grundlagen für das ingenieurmäßige Lösen von Aufgabestellungen im Berufsleben werden vertieft und können angewendet werden.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Themenbereich Bautechnische Grundlagen I:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragwerkslehre: Die Studierenden können Einwirkungen auf Tragwerke charakterisieren und berechnen, Grundbegriffe und Bemessungswerte erläutern und Lastannahmen durchführen.</li> <li>• Bauphysik: Sie können Wärmedämmstoffe und Aufbauten von Dach, Wand, Bodenplatte nennen und beschreiben, wärmeschutztechnische Größen beschreiben und U-Wert-Berechnung durchführen.</li> <li>• Baukonstruktion: Sie können Konstruktionsarten nennen und beschreiben sowie Konstruktionsprinzipien charakterisieren.</li> <li>• Technische Gebäudeausrüstung: Sie können einfache technische Versorgungssysteme charakterisieren und Grundlagen zur Funktionsweise dieser Systeme benennen.</li> </ul> <p>Themenbereich Wissenschaftliches Arbeiten:</p> <p>Nach Abschluss diese Moduls können die Studierenden die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens darstellen. Sie sind in der Lage, eine Literaturrecherche zum vorgegebenen Thema durchzuführen und die Ergebnisse in eigenen Worten wiederzugeben.</p> <p>Themenbereich Mathematik:</p> <p>Die Studenten können mathematisierbare Probleme erkennen, formulieren und lösen</p>					

**Lernergebnisse Methodenkompetenz**

Die Studierenden können Aufgaben zur Tragwerkslehre und zur Bauphysik gemäß geltender Vorschriften berechnen. Sie können die Bestandteile der TGA benennen und ihre Funktionsweise erläutern. Sie können erworbene Fachkenntnisse auf ein einfaches Problem übertragen und Lösungsmöglichkeiten herbeiführen.

Sie können einfachere wissenschaftliche Texte (Studienarbeit) unter Verwendung von MS Word nach wissenschaftlichen Standards erstellen.

Sie können mathematische Methoden als Basis für die Fachgebiete Physik, Mechanik und Betriebswirtschaft beschreiben.

**Lernergebnisse Sozialkompetenz**

Die Studierenden üben die Anwendung des Lernstoffes im Alltag, können die Einsatzgebiete und Einflussmöglichkeiten des Immobilien- und Facility Managements differenzieren und können verschiedene potentielle Rollen darin beschreiben.

Im Rahmen der Erstellung der Studienarbeit lernen die Studierenden die eigene Leistung darzustellen und zu bewerten.

**Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Die Studierenden haben Feedback zur Studienarbeit bekommen und können damit ihre Leistungen reflektieren.

**Constructive Alignment**

Der Schwerpunkt dieses Moduls liegt auf dem Erwerb von Fach- und Methodenkompetenz. Im Themenbereich Bautechnische Grundlagen wird das Modul durch ein Projektbeispiel begleitet, auf das alle Fachthemen (Tragwerkslehre, Bauphysik etc.) Bezug nehmen. Diese Kompetenzen werden im Rahmen einer Studienarbeit mit unterschiedlichen Teilaufgaben überprüft. Im Bereich Mathematik werden die Kompetenzen im Rahmen von Klausuren überprüft und in einem begleitendem Tutorium vertieft. Der Lernerfolg im Bereich Wissenschaftliches Arbeiten wird über die Prüfungsform Recherche und Dokumentation geprüft. Deren Inhalte nehmen Bezug auf die Fachinhalte aus dem Themenbereich Bautechnische Grundlagen.

**Lerninhalte****Themenbereich Bautechnische Grundlagen I:**

- Tragwerkslehre:  
Einwirkungen auf Tragwerke, Eigenlasten von Baustoffen, Nutzlasten für Hochbauten, Windlasten, Schneelasten, Grundlagen der Festigkeitslehre.
- Bauphysik:  
Grundlagen der Wärmeübertragung, wärmeschutztechnische Größen, Wärmedämmstoffe, Aufbau Wand/Dach/Bodenplatte, U-Wert Berechnung
- Technische Gebäudeausrüstung:  
Überblick Technische Versorgungssysteme, Systemübersicht, Medienversorgung, Hausanschlussraum
- Grundlagen der Baukonstruktion:  
Überblick Konstruktionsarten, Massiv- und Skelettbau

**Mathematik:**

- Für Funktionen einer Variablen können die Studenten die Bedeutung der Ableitung als Tangentensteigung und zur Linearisierung technisch-wissenschaftlicher Abhängigkeiten formulieren und anhand von Grundfunktionen demonstrieren. Das Wiederholen erster und höherer Ableitungen nach Produkt-, Quotienten und Kettenregel versetzen sie in die Lage, selbständig das Vorlegen von Extremwerten und Wendepunkten zu erarbeiten, was sie auch für entsprechende Untersuchungen betriebswirtschaftlicher Funktionen vorbereitet (Gewinnmaximierung, Betriebsminimum und -optimum). Sie sind in der Lage, den Krümmungsradius für Funktionskurven auszurechnen. Sie können zudem Zusammenhänge mit kinematischen und dynamischen Größen der Mechanik wie Geschwindigkeit, Winkelgeschwindigkeit und Beschleunigung herstellen. Sie stellen anhand geometrischer Beispiele Extremwertaufgaben mit Nebenbedingungen auf und lösen diese, die Lösungen prüfen sie selbständig auf Plausibilität.
- Die Studenten kennen die Bedeutung partieller Ableitungen von Funktionen mehrerer Variablen zu deren Charakterisierung mittels Tangentialebenen, können unter Anleitung mehrdimensionale Extremwerte mit und ohne Nebenbedingungen berechnen und hinreichende Bedingungen für diese demonstrieren. Sie werden auf Anwendungen in der BWL wie Minimalkostenkombination oder Kreuzelastizität hingewiesen, die dort zu vertiefen sind.
- Sie werden ggf. auf die Ableitung parametrisierter Kurven und vektorwertiger Funktionen vorbereitet

**Wissenschaftliches Arbeiten:**

- Einblick in die unterschiedliche Arten des wissenschaftlichen Arbeitens, korrekte Literaturrecherche und Grundlagen des Zitierens.
- Fachlich richtiger Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit, mit Fokus auf das wissenschaftliche Arbeiten mit MS Word.

**Englisch:**

- siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang

**Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

Bautechnische Grundlagen I:

Staffa, M. (2014). Tragwerkslehre - Grundlagen, Gestaltung, Beispiele. Berlin: Beuth Verlag.

Leicher, G.W. (2014). Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen. 4. Aufl. Bundesanzeiger Verlag

Dierks, K., Schneider, K., Wormuth, W. (2012). Baukonstruktion. Düsseldorf: Werner Verlag

Knöll, F., Hestermann, U., Rongen, L. (2015). Baukonstruktionslehre. Wiesbaden: Springer Verlag

Schneider, Albert, A., Heisel, J. (2018). Bautabellen für Architekten. 23. Aufl. Bundesanzeiger Verlag.

Pistohl, W. (2009). Handbuch der Gebäudetechnik. Band 1+2. Düsseldorf: Bundesanzeiger Verlag.

Lehrbuch der Bauphysik (Schall-Wärme-Feuchte-Licht-Brand-Klima)—Willems, Springer Verlag

Willems, W.M., Häupl, P., Homann, M., Kölzow, C., Riese, O., Maas, A. (2012). Lehrbuch der Bauphysik (Schall Wärme Feuchte Licht Brand Klima). 7. Aufl. Wiesbaden: Springer Verlag

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dipl.-Ing. Hort/Dipl.-Ing. Neher/Prof. Hoffmann	Bautechnische Grundlagen I	6
Dr. Seidel	Wissenschaftliches Arbeiten	4
NN	Englisch I	2
NN	Mathematik II	6

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 3 Ingenieurfundamente III</b>					
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>					
<b>Architektur (B.A.),</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
2	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt    200 Std. (100%) Präsenzzeit        100 Std. (50%) Selbststudium      100 Std. (50%) Betreuer Kontakt     Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. Klausur 3. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Übung 3. Rollenspiel 4. Problemorientiertes Lernen	Prof. Dr. Susanne Edinger
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b>                  Themenbereich Betriebswirtschaftslehre:                  Die Studierenden können grundlegende Fachbegriffe der Betriebswirtschaftslehre erläutern und auf die Anwendungen übertragen. Die Studierenden sind in der Lage, für ein einfaches Einfamilienhaus auf Grundlage eines vorgegebenen Entwurfes die Flächen und Rauminhalte zu ermitteln und eine einfache Kostenschätzung als Grundlage für eine Baufinanzierung durchzuführen sowie auf Grundlage der Kostenermittlung einen Finanzierungsplan aufzustellen. Die Studierenden kennen wesentliche Personal- und Organisationsstrukturen und können Teilaspekte auf die freischaffende Architektentätigkeit übertragen. Sie können die Leistungsphasen der HOAI nennen und Tätigkeiten zuordnen und eine einfache Honorarberechnung durchführen.</p> <p>Themenbereich SoftSkills/Sozialkompetenz                  Die Studierenden kennen Parameter von Gruppenarbeit. Sie können eine Gruppensitzung planen, moderieren und protokollieren. Sie kennen die Grundlagen einer wertschätzenden Kommunikation und können diese in den Sitzungen zumindest in Teilen anwenden. Die Studierenden kennen theoretische Grundlagen und Methoden des Zeitmanagements und können diese zur Planung ihrer Gruppenarbeit und zur individuellen Zeitplanung anwenden. Die Studierenden kennen wesentliche Elemente für einen empfängerorientierten Vortrag hinsichtlich Aufbau und Darstellung und können diese auf ihre eigene Aufgabe anwenden und die Ergebnisse ihrer Aufgabe als Gruppe präsentieren.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>                  Die Studierenden können theoretische Informationen recherchieren, zusammenfassen und auf einen konkreten Fall übertragen. Sie können Kosten- und Finanzierungsrechnungen gemäß den Vorschriften durchführen. Sie können eine Sitzung leiten und protokollieren sowie einen Projekt-Zeitplan erstellen.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b>                  Die Studierenden können sich gegenseitig wertschätzendes Feedback geben, sich während des Arbeitsprozesses als Gruppe erproben und ihr Verhalten einzeln und als Gruppe reflektieren. Sie bilden Gruppen, organisieren sich (Zeitplanung) und reflektieren diesen Vorgang in moderierten Einheiten sowie in einem Lerntagebuch.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>                  Die Studierenden sind in der Lage, selbstkritisch eigene Kommunikationsmuster, Lern- und Arbeitsstrukturen zu erkennen und in Kenntnis weiterer Möglichkeiten zu optimieren. Sie sind geübt darin, Präsentationssituationen vorzubereiten und reflektiert zu bewältigen.</p>					



<b>Constructive Alignment</b>
<p>Im Mittelpunkt des Moduls steht der Erwerb von Sozial- und Selbstkompetenz mit den Schwerpunkten Kommunikation, Team- und Zeitmanagement. Die dazu erforderlichen Inputs werden direkt in einer parallel laufenden Gruppenarbeit angewandt (Aufstellen eines Arbeitsplanes, Protokollführung, Sitzungsleitung etc.). Dazu erstellen die Studierenden ein Lernportfolio sowie eine Abschlusspräsentation. Jede Woche werden in sog. Milestones die Zwischenschritte der Arbeiten besprochen.</p> <p>Inhaltlich hat diese Aufgabe den Themenbereich Betriebswirtschaftslehre im Immobilienbereich im Fokus, angewandt an einer Aufgabe aus der Lebenswirklichkeit eines Planers. Dort erwerben die Studierenden erste Fachkompetenz zu den Themen Kostenberechnung, Kalkulation und Finanzierung. Dies wird geprüft durch eine Studienarbeit mit Gruppen- und Einzelanteilen, in der die entsprechenden Berechnungen durchgeführt werden. Außerdem müssen im Rahmen der Präsentation auch Fachfragen beantwortet werden.</p>
<b>Lerninhalte</b>
<p><b>Themenbereich Betriebswirtschaftslehre (auf Basisniveau)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Konzepte, Prinzipien und Sichtweisen der BWL</li> <li>• Unternehmensformen, Unternehmensorganisation, Gesellschaftsformen von Architekturbüros</li> <li>• Investitions-, Finanzierungsarten (Hypotheken, Bauspardarlehen, Öffentliche Mittel (Steuerermäßigungen, Eigenkapital)</li> <li>• Grundstückskosten, Kosten für den Grunderwerb</li> <li>• Flächen- und Rauminhalte</li> <li>• Kostenermittlung nach BKI und NHK, Baupreisindex,</li> <li>• Baunebenkosten</li> <li>• Personalstruktur und Personalkosten</li> </ul> <p><b>Themenbereich SoftSkills/Sozialkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wertschätzende und wirkungsvolle Kommunikation (Grundlagen)</li> <li>• Zeitmanagement, Erstellen eines Zeitplanes, Teammanagement, Gruppenrollen, Gruppenphasen, Erstellen einer Tagesordnung, Erstellen eines Sitzungsprotokolls</li> <li>• Vortragsaufbau, Körpersprache, Rhetorische Stilmittel, Empfängerorientierung (Sprachmuster, Augenkontakt etc.), Umgang mit Störungen</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Themenbereich Soft Skills:                  Allhoff, D. u.W. (2010). Rhetorik und Kommunikation. 15. aktual. Auflage. München: Reinhardt.                  Haberzettl, M. (2012). Moderation und Training. 2. Aufl. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.                  Rosenberg, M.B. (2010). Gewaltfreie Kommunikation. 10. Aufl. Paderborn: Junfermann-Verlag.                  Schulz von Thun, F. (2011). Miteinander reden. Bd. 1, 2 und 3. Berlin: Rowohlt Verlag.                  Simon, W. (2004). Gabals großer Methodenkoffer: Grundlagen der Kommunikation. Offenbach: Gabal Verlag 2004.                  Stickel-Wolf, C., Wolf, J. (2002). Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler.</p> <p>Themenbereich BWL:                  Greiner, P., Mayer, P., Stark, K. (2005). Baubetriebslehre und Projektmanagement. Wiesbaden: Vieweg und Teubner Verlag.                  Ruf, Hans-Ulrich (2019). Bildkommentar DIN 276/DIN 277. 5.Auflage. Stuttgart. BKI                  Kalusche, Wolfdietrich (2018). Kostenplanung im Hochbau. 3.Auflage. Stuttgart, BKI</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dr. Edinger	Managementfähigkeiten	10
Prof. Hort, Prof. Meysenburg	Grundlagen BWL, Finanzierung	6
Prof. Hort, Dipl.-Ing. Neher	Kostenplanung	4

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 4 Prozesse</b>					
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>					
<b>[Studiengang wählen],</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
3	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt    200 Std. (100%) Präsenzzeit        90 Std. (45%) Selbststudium      110 Std. (55%) Betreuer Kontakt    Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung	
		1. Studienarbeit 2. Klausur 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]	1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Problemorientiertes Lernen 4. [Auswahl]	Dipl.-Ing. Neher	
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können grundlegende Fachbegriffe der Prozessplanung im Facility Management darstellen und auf Anwendungsbeispiele übertragen.</p> <p>Die Studierenden kennen wesentliche Definitionen des Flächenmanagements und können diese auf Aufgabenbeispiele übertragen.</p> <p>Sie können Aufgaben der höheren Analysis (Integralrechnung, mehrdimensionale Differentialrechnung und gewöhnliche Differentialgleichungen) lösen. Die Bedeutung der theoretischen Ansätze für die Praxis des Immobilien- und Facility Management (z.B. Auswertung von Messergebnissen) kann von den Studierenden dargestellt werden.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können theoretische Informationen recherchieren, zusammenfassen und auf einen konkreten Fall übertragen</p> <p>Sie können die mathematischen Ansätze zur Lösung von ingenieurstypischen Aufgaben anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Sie können neue Fragestellungen in Gruppenarbeit diskutieren und einschätzen und die Ergebnisse dokumentieren.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können (durch den Kontakt mit den Gruppenmitgliedern und durch die intensive Rücksprache mit den Dozenten) ihren eigenen Lernfortschritt reflektieren.</p>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Die Studenten erhalten kurze Inputs zu den genannten Fachthemen. Sie wenden die einzelnen Themengebiete mehrfach in Gruppenarbeiten an und präsentieren ihre Zwischenergebnisse. Die Prüfungsform für die Lerninhalte im Bereich Flächenmanagement ist eine Studienarbeit. Das kontinuierliche Arbeiten wird durch Zwischenpräsentationen gefördert. Einige dieser Aufgabenstellungen erfolgen als Gruppenarbeiten, sodass das erste Kennenlernen und die Sozialkompetenz unterstützt werden. Im Bereich Mathematik werden die Kompetenzen im Rahmen einer Klausur überprüft und in einem begleitendem Tutorium vertieft					

Lerninhalte
<p><b>Prozessplanung und -optimierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Workflow-Analysen</li> <li>• Prozess-Modellierung</li> <li>• Ansätze zur Prozessoptimierung</li> <li>• Simulation von Prozessen</li> <li>• Non-Value-Prozesse</li> <li>• Nutz- und Leerkostenanalyse</li> </ul> <p><b>Methodik des Flächenmanagements:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtweisen des Flächenmanagements (FLM)</li> <li>• FLM als wesentliche Basis des FM/CAFM</li> <li>• Flächendefinitionen</li> <li>• Flächenanalyse und -planung</li> <li>• Flächenbedarf</li> <li>• Grund- und Kennzahlen im FLM</li> <li>• Erfassung, Strukturierung, Dokumentation</li> <li>• Raumprogramm, Raumnutzungsplan</li> <li>• Raumbuch</li> <li>• Umzugshandbuch</li> </ul> <p><b>Mathematik:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studenten kennen den Unterschied zwischen bestimmtem und unbestimmtem Integral, beherrschen selbständig die Grundintegrale und unter Anleitung höhere Integrationsmethoden wie die partielle Integration, die Integration durch Substitution sowie exemplarisch die Integration durch Partialbruchzerlegung. Sie können funktional begrenzte ebene Flächeninhalte bestimmen</li> <li>• Die Studenten können bestimmte Mehrfachintegrale in zwei und drei Variablen formulieren und lösen, auch mit variablen Grenzen und sowohl in kartesischen als auch in Polar-, Zylinder und Kugelkoordinaten. Sie können diese Technik auf Volumen und Mantelfläche von Rotationskörpern anwenden. Des Weiteren verstehen Sie anhand von Praxisbeispielen der Technischen Mechanik die Bedeutung der Integration zur Bestimmung von Schwerpunkten, Flächen- und Massenträgheitsmomenten.</li> <li>• Die Studenten können die wichtigsten Differenzialgleichungen erster Ordnung typisieren und lösen, insbesondere mittels Trennung der Variablen und Variation der Konstanten.</li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>GEFMA 130-1 Flächenmanagement                      Krimmling, J. (2017). Facility Management: Strukturen und methodische Instrumente. 5. Aufl. Fraunhofer IRB Verlag                      Braun, H.P., Reents M.(2013) Facility Management: Erfolg in der Immobilienbewirtschaftung. 6.Aufl. Springer Verlag                      Ruf, Hans-Ulrich (2019). Bildkommentar DIN 276/DIN 277. 5.Auflage. Stuttgart. BKI</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Dipl.-Ing. Neher	Methodik des Flächenmanagements	6
Feldengut, M. Eng.	Prozessplanung und Optimierung	4
NN	Mathematik III	6
NN	Englisch I	2

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 5 Analyse</b>					
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>					
<b>Architektur (B.A.)</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
5	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt    200 Std. (100%) Präsenzzeit        110 Std. (55%) Selbststudium      90 Std. (45%) Betreuer Kontakt    Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. Technische Problemlösung [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Fallarbeit 3. Übung 4. [Auswahl] 5. [Auswahl] 6. [Auswahl]	Prof. Dipl.-Ing. Hammer
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
Die Studierenden sollen nach Ablauf des Moduls in der Lage sein, ein Gebäude in seinen Teilaspekten und Zusammenhängen zu erläutern, zu beschreiben, einzuordnen und (auf einem Basislevel) beurteilen zu können.					
<b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b>					
Die Studierenden können – auf der Basis der erworbenen fachspezifischen Kenntnisse – die gegenseitigen Abhängigkeiten von Erschließungssystem, Tragsystem und Konstruktionsprinzip charakterisieren und die Vor- und Nachteile im Gesamtsystem – angewandt auf ein konkretes Beispiel – überprüfen. Sie können wichtige Zusammenhänge der vorliegenden Baustoffe mit ihren bauphysikalischen Eigenschaften und Einflüssen auf die technische Gebäudeausrüstung (Schwerpunkt: Wärmeerzeugungsanlagen und Sanitär) darstellen und in ihren Abhängigkeiten analysieren.					
<b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>					
Die Studierenden können theoretische Informationen zusammenfassen und auf einen konkreten Fall übertragen. Sie können Fragestellungen generieren, welche für weitergehende Informationen benötigt werden, und die für die Antworten benötigten Informationen eigenständig recherchieren bzw. in Vorlesungen gegebene Informationen den Fragestellungen zuordnen. Sie können Kriterien entwickeln, um diese Informationen (z.T. mit Hilfestellung) auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen und filtern. Sie können die Informationen und Erkenntnisse schriftlich, zeichnerisch oder rechnerisch geordnet zusammenstellen. Sie können Beurteilungskriterien entwickeln und anhand derer eine erste eigene Einschätzung vornehmen.					
<b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b>					
Sie können Gruppenbesprechungen zielorientiert durchführen und die Ergebnisse dokumentieren. Sie können für die Bearbeitung einen gemeinsamen Zeitplan erstellen und dessen Erfüllung überprüfen und visualisieren.					
<b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>					
Die Studierenden sind in der Lage (durch den Kontakt mit den Gruppenmitgliedern und durch die intensive Rücksprache mit den Dozenten) ihren eigenen Lernfortschritt zu reflektieren. Sie stärken ihr Selbstwertgefühl durch die Erfahrung der Bewältigung einer anspruchsvollen Aufgabe. Sie steigern ihre Motivation durch Erkennen des Anwendungsbezuges von Lernstoff					
<b>Constructive Alignment</b>					
Die Studierenden erhalten kurze Inputs durch die Dozenten zu den genannten Fachthemen. Sie wenden die einzelnen					

Themengebiete zunächst in Kleingruppenarbeiten an und präsentieren ihre Zwischenergebnisse.

Über das gesamte Modul zieht sich als Aufgabe die Analyse eines vorhandenen Gebäudes, auf die alle Fach- und Prüfungsinhalte immer Bezug nehmen. Dadurch werden die theoretischen Inputs der einzelnen Fächer und ihr Zusammenhang gleich zu Anfang des Studiums deutlich.

Die Prüfungsform ist im Sinne des Constructive Alignment eine Kombination aus Wissensabfrage (Technische Problemlösung), selbst erstellten Analyseergebnissen in Form einer Studienarbeit sowie eine Abschlusspräsentation. Das kontinuierliche Arbeiten wird durch Zwischentestate gefördert.

### Lerninhalte

Die Studierenden lernen die Vorgehensweise zur Analyse eines Einzelobjektes kennen, um darauf aufbauend Handlungsoptionen (Sanierung, Umnutzung etc.) festlegen zu können. Dies ist eine der Hauptaufgabe von Immobilienverantwortlichen und/oder Facility Managern in der Berufspraxis.

Diese Aufgabe wird interdisziplinär mit den Studierenden des Bachelors Architektur anhand eines konkreten Objektes bearbeitet.

#### Hintergrund

Wenn ein Gebäude saniert oder umgenutzt werden soll oder wenn entschieden werden muss, wie mit einem Gebäude innerhalb eines Immobilienportfolios verfahren wird, dann muss dieses Gebäude zuvor analysiert werden:

- Welches Grundriss- und Erschließungssystem herrscht vor?
- Wie ist das Gebäude konstruiert?
- Wie steht es um die technische Ausstattung?
- Wie ist der Energieverbrauch?
- Wie flexibel sind statisches System und Grundrisse?
- ...

Diese Aufgabe übernimmt in der Praxis entweder ein Architekt oder – in der Regel innerhalb eines Unternehmens – der Immobilienverantwortliche/Facility Manager. Das Ergebnis der Analyse bildet die Basis für weitere Entscheidungen. Im Modul 5 der Studiengänge Architektur und Facility Management soll eine solche Aufgabe an einem konkreten Beispiel in gemischten Gruppen durchgeführt werden.

#### Aufgabe

Mit den Arbeitstechniken der Analyse soll die architektonische Substanz einer Schule untersucht, erkannt und qualitativ dargelegt werden. Die Auswahl eines geeigneten Gebäudes wird mit dem Modulverantwortlichen getroffen.

#### Analyseschritte

- Städtebauliche Situation (Lage, Einbindung, Nachbarschaft, Verkehrserschließung...)
- Baukörper (Geometrie, Dachform ...)
- Grundriss (Zonierung der Räume, Beziehungen der Räume, Erschließung, Orientierung, Belichtung ...)
- Fassade (Ordnung und Funktion der Öffnungen, Beziehung zum Grundriss, Gestalt...)
- Konstruktion (Konstruktive Durchbildung, Materialien, bauphysikalische Eigenschaften...)
- Tragwerk (System, Spannrichtung, Lastabtragung, Flexibilität...)
- Technische Gebäudeausrüstung (Heizung, Lüftung, Sanitär...)
- Ausbau
- Kennzahlen (Flächen, Rauminhalte, Kosten..)

#### Englisch:

- siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang

#### Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung

Gebäudelehre :

Neufert, Bauentwurfslehre, Vieweg + Teubner

Jocher, Raumpilot Grundlagen, kraemerverlag

Fröhlich, Hochbaukosten - Flächen – Rauminhalte, Vieweg + Teubner

Baukonstruktion:

Deplazes, Architektur konstruieren, Birkhäuser

Tragwerkslehre:

Schneider, Bautabellen für Architekten, Bundesanzeiger Verlag

Staffe, Tragwerkslehre - Grundlagen, Gestaltung, Beispiele, Beuth Verlag

Leicher, Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen, Bundesanzeiger Verlag  
 Stöffler, Tragwerksentwurf für Architekten und Bauingenieure, Beuth Verlag  
 Bautechnische Grundlagen:  
 Pistohl, Handbuch der Gebäudetechnik, Werner Verlag, Band 1+2  
 Backe, Hiese, Baustoffkunde für Ausbildung und Praxis, Werner Verlag  
 Willems, Lehrbuch der Bauphysik (Schall-Wärme-Feuchte-Licht-Brand-Klima), Springer Verlag

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent(in)</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls</b>	<b>WS</b>
Prof. Dipl.-Ing. Hammer	Gebäudelehre I	8
Prof. Dipl.-Ing. Hort	Tragwerkslehre	4
Prof. Dipl.-Ing. Hammer	Baukonstruktion	4
Dipl.-Ing. Neher	Bautechnische Grundlagen II - Bauphysik	2
Prof. Dipl.-Ing. Hoffmann	Bautechnische Grundlagen II – Technische Gebäudeausrüstung	2
NN	Englisch II	2

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 6 Planung</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
6	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 100 Std. (50%) Selbststudium 100 Std. (50%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung	
		1. Praktische Arbeit 2. Test 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]	1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Problemorientiertes Lernen 4. Projektarbeit 5. Rollenspiel	Dipl.-Ing. Neher	
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die wesentlichen Typologien von Bürogebäuden in ihren Eigenschaften und Vor- und Nachteilen erläutern, in der Realität wiederfinden und mit korrekten Termini beschreiben,</li> <li>• Parameter von FM-gerechter Planung nennen,</li> <li>• Die DIN 277 zur Berechnung von Flächen anwenden,</li> <li>• Flächenbezogene Sicherheitsaspekte fachgerecht mit den zugrundeliegenden Vorschriften erläutern und</li> <li>• reale Beispiele unter diesen Gesichtspunkten beurteilen.</li> </ul> <p>Sie können einfache Planunterlagen mit CAD konstruieren und editieren und die dazu erforderlichen Werkzeuge anwenden. Sie können Flächendaten von Grundrissen ermitteln und auswerten.</p> <p>Die Studierenden kennen gängige Methoden zur Planung des Bedarfs (noch vor der Phase der Grundlagenermittlung nach HOAI) und können diese auf praxisnahe Beispiele anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können vorhandene Entwürfe hinsichtlich mehrerer Kriterien der FM-gerechten Planung analysieren und dazu Verbesserungsvorschläge erarbeiten. Sie können zu einzelnen Aspekten Nutzungskosten kalkulieren und bewerten. Sie können Checklisten zur Bedarfsermittlung auf konkrete Beispiele anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Sie verfeinern ihre Fähigkeit, in Teams zu arbeiten und die Ergebnisse zu diskutieren.</p> <p>Im Rollenspiel Bedarfsermittlung nehmen die Studierenden unterschiedliche Rollen des Immobilienprozesses (Bauherr, Planer, Berater, Nutzer, ...) ein und können so die Bedeutung der Bedarfsermittlung aus unterschiedlichen Perspektiven erfahren und gewichten.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p> <p>Sie können durch die Arbeit an mehreren zur Verfügung gestellten Entwürfen unterschiedliche Denkweisen und Werthaltungen von Planern wahrnehmen, können die FM-berufsspezifische Werthaltung äußern und zunehmend eine eigene Werthaltung entwickeln..</p>					

<b>Constructive Alignment</b>
<p>Diese Prüfung besteht aus einem schriftlichen Teil in Form einer Studienarbeit, die in Kleingruppen bearbeitet wird; diese muss zum Abschluss präsentiert werden. Das Theoriewissen im Bereich FM-gerechte Planung wird in Form eines Testes überprüft, der prozentual in die Gesamtbewertung eingeht. Die Inhalte von Gebäudelehre I, CAD-Grundlagen und Bedarfsplanung sind integraler Bestandteil der Studienarbeit.</p> <p>Die Inhalte werden in Inputs vermittelt und unmittelbar in der Realität betrachtet und überprüft (kleine und große Exkursionen). Der Studienarbeit zugrunde liegen konkrete Planungen, die sich gruppenweise unterscheiden. Die Gruppen beurteilen nicht nur den ihnen vorliegenden Plan, sondern z.T. auch die Beispiele der anderen Gruppen, um den Blick für die FM-gerechte Planung optimal zu schulen. Die Diskussion über die Konzepte erfolgt z.T. in Rollenspielen (Architekt – Facility Manager).</p>
<b>Lerninhalte</b>
<p><b>FM-gerechte Planung/Gebäudelehre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Büro- und Verwaltungsbau</li> <li>• Gebäudetypologien und Termini</li> <li>• Interessenkonstellation, Rolle des Facility Managers</li> </ul> <p><b>Bedarfsplanung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung der Bedürfnisse von Bauherrn und Nutzern und deren zielgerichtete Aufbereitung als Bedarf</li> </ul> <p><b>CAD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen (Maßstab, Koordinaten, Detaillierung Planungsphasen)</li> <li>• Bauzeichnungen in unterschiedlichen Planungsphasen</li> <li>• Softwareanwendung AutoCAD (Zeichnen und Beschriften, Änderungsbefehle, Layer, Blöcke, Layout)</li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Ridder, D. (2015). AutoCAD 2016 und LT 2016 für Architekten und Ingenieure. 1. Aufl. MITP Verlag</p> <p>Jocher, T., Loch, S. (2010). Raumpilot Grundlagen. Stuttgart: Wüstenrot-Stiftung.</p> <p>Krimmling, J. (2013). Facility Management: Strukturen und methodische Instrumente. 4. Aufl. Fraunhofer IRB Verlag</p> <p>DIN 18205:2016-11, Bedarfsplanung im Bauwesen</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dipl.-Ing. Bartels	Gebäudelehre II	4
Prof. Dipl.-Ing. Hort	FM-gerechte Planung	2
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Bedarfsplanung	2
Dipl.-Ing. Neher	CAD-Grundlagen	10
NN	Englisch II	2



<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 7 Gebäudemanagement I</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
2	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt    200 Std. (100%) Präsenzzeit        90 Std. (45%) Selbststudium      110 Std. (55%) Betreuer Kontakt    Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Klausur 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Projektarbeit 4. [Auswahl] 5. [Auswahl] 6. [Auswahl]	Prof. Dr.-Ing. Meysenburg
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Anmerkung:</b></p> <p>Die Veranstaltungen TGM I und IGM I bzw. TGM II und IGM II sind nach betreffenden Fachgebieten getrennt. Das heißt, dass in den Modulen 7 und 8 inhaltlich abgeschlossene Fachthemen (z.B in Modul 7 Sanitärtechnik und in Modul 8 Elektrotechnik) behandelt werden. Die Aufteilung erfolgt zu Beginn von Modul 7.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen des technischen und infrastrukturellen Gebäudemanagements beschreiben</li> <li>• den Aufbau und die Funktion der verschiedenen Anlagen zur Wärme- und Kälteerzeugung, der Verteilung und Übergabe von Wärme, Kälte und Raumluft, Trink- und Abwassertechnik beschreiben und erarbeiten</li> <li>• die Anforderungen der Energieeinsparverordnung auf konkrete Fragestellungen übertragen</li> <li>• nachhaltige Energiestrukturen und Energiesysteme analysieren und konzeptionieren.</li> </ul> <p>Die Studenten können die Anwendungsbereiche der Betreiberverantwortung beschreiben, die Betreiberpflichten herleiten, wiedergeben, zuordnen und gliedern. Ableitend daraus können sie die Folgen von Pflichtverletzung und Verschulden beschreiben.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden kennen die GEFMA 520 als eine Grundlage zur Ausschreibung von Leistungen des Gebäudemanagements.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden arbeiten in Kleingruppen zusammen und diskutieren ihre Ergebnisse. Sie können sich gegenseitig wertschätzendes Feedback geben und ihr Verhalten einzeln und als Gruppe reflektieren.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Hauptziel des Moduls ist der Erwerb von Fach- und Methodenkompetenz. Die Fachkompetenz wird über eine Klausur geprüft.					

Lerninhalte
<p><b>Technisches Gebäudemanagement:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitärtechnik (Systembeschreibung, Abwasser, Trinkwasser, VDI 6023, Vermeidung von Stagnation)</li> <li>• Wärmeversorgungsanlagen (Systemübersicht, Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung, Wärmeverbraucher)</li> <li>• Energieeinsparverordnung, Energieverbrauchsstandards, Heizlastberechnung</li> <li>• Instandhaltungs- und Bedienkonzept TGA</li> <li>• Mess- Steuer- und Regeltechnik</li> </ul> <p><b>Infrastrukturelles Gebäudemanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FM-Services, u.a.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reinigung</li> <li>○ Außenanlagen</li> <li>○ Sicherheitsdienste</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Betreiberverantwortung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendungsbereich, Begriffe und Definitionen</li> <li>• Richtlinie GEFMA 190</li> <li>• Träger und Umfang der Betreiberverantwortung</li> <li>• Gesetzliche Verantwortung und Pflichten</li> <li>• Pflichtverletzung und Verschulden, mögliche Rechtsfolgen</li> </ul> <p><b>Kaufmännisches Gebäudemanagement I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grundlagen des KGM</b></li> <li>• <b>Mietvertragsformen</b></li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>GEFMA-Richtlinie 190                      Pistohl, W. (2009). Handbuch der Gebäudetechnik. Band 1+2. Düsseldorf: Werner Verlag                      Recknagel, H., Sprenger, E., Albers, K.-J. (2014) - Taschenbuch für Heizung + Klimatechnik. 77. Aufl., Ausgabe 2015/16, Deutscher                      Industrieverlag                      Bauer, M. (2011). Nachhaltiges Bauen - Zukunftsfähige Konzepte für Planer und Entscheider. 1. Aufl., Beuth Verlag                      Nävy, J., Schröter, M. Facility Services. (2013) Springer Verlag                      Bernhold, T., May, M., Mehlis, J. Handbuch Facility Management, Ecomed Storck GmbH</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
LoVoi M.Eng./Dipl.-Ing. Bruder	Technisches Gebäudemanagement I	6
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg/Feldengut	Infrastrukturelles Gebäudemanagement I	4
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Kaufmännisches Gebäudemanagement I	4
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Betreiberverantwortung	2
NN	Englisch III	2

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 8 Gebäudemanagement II</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
3	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt    200 Std. (100%) Präsenzzeit         90 Std. (45%) Selbststudium       110 Std. (55%) Betreuer Kontakt     Std. (   %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Klausur 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Projektarbeit [Auswahl]	Prof. Dr.-Ing. Meysenburg
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Anmerkung:</b></p> <p>Die Veranstaltungen TGM I und IGM I bzw. TGM II und IGM II sind nach betreffenden Fachgebieten getrennt. Das heißt, dass in den Modulen 7 und 8 inhaltlich abgeschlossene Fachthemen (z.B in Modul 7 Sanitärtechnik und in Modul8 Elektrotechnik) behandelt (und geprüft) werden. Die Aufteilung erfolgt zu Beginn von Modul 7.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Grundlagen des technischen und infrastrukturellen Gebäudemanagements beschreiben</li> <li>• den Aufbau und die Funktion der verschiedenen Anlagen zur Wärme- und Kälteerzeugung, der Verteilung und Übergabe von Wärme, Kälte und Raumluft, Trink- und Abwassertechnik beschreiben und erarbeiten</li> <li>• die Anforderungen der Energieeinsparverordnung in die jeweiligen Fachgebiete einordnen</li> <li>• nachhaltige Energiestrukturen und Energiesysteme analysieren und konzeptionieren.</li> </ul> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden kennen die GEFMA 520 als eine Grundlage zur Ausschreibung von Leistungen des Gebäudemanagements.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden arbeiten in Kleingruppen zusammen und diskutieren ihre Ergebnisse. Sie können sich gegenseitig wertschätzendes Feedback geben und ihr Verhalten einzeln und als Gruppe reflektieren.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Hauptziel des Moduls ist der Erwerb von Fach- und Methodenkompetenz. Die Fachkompetenz wird über eine Klausur geprüft.					
<b>Lerninhalte</b>					

<p><b>Technisches Gebäudemanagement:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanitärtechnik (Systembeschreibung, Abwasser, Trinkwasser, VDI 6023, Vermeidung von Stagnation)</li> <li>• Wärmeversorgungsanlagen (Systemübersicht, Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung, Wärmeverbraucher)</li> <li>• Energieeinsparverordnung, Energieverbrauchsstandards, Heizlastberechnung</li> <li>• Instandhaltungs- und Bedienkonzept TGA</li> <li>• Mess- Steuer- und Regeltechnik</li> </ul> <p><b>Infrastrukturelles Gebäudemanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FM-Services, u.a.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reinigung</li> <li>○ Außenanlagen</li> <li>○ Sicherheitsdienste</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Kaufmännisches Gebäudemanagement II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Betriebskostenabrechnung</b></li> <li>• <b>Sonderfragen des KGM</b></li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>GEFMA-Richtlinie 190</p> <p>Pistohl, W. (2009). Handbuch der Gebäudetechnik. Band 1+2. Düsseldorf: Werner Verlag</p> <p>Recknagel, H., Sprenger, E., Albers, K.-J. (2014) - Taschenbuch für Heizung + Klimatechnik. 77. Aufl., Ausgabe 2015/16, Deutscher Industrieverlag</p> <p>Bauer, M. (2011). Nachhaltiges Bauen - Zukunftsfähige Konzepte für Planer und Entscheider. 1. Aufl., Beuth Verlag</p> <p>Bernhold, T., May, M., Mehlis, J. Handbuch Facility Management, Ecomed Storck GmbH</p>
---

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
LoVoi M.Eng./Dipl.-Ing. Bruder	Technisches Gebäudemanagement II	6
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg/Feldengut	Infrastrukturelles Gebäudemanagement II	6
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Kaufmännisches Gebäudemanagement II	2
NN	Englisch III	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 9 Projektmanagement</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.)</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
8	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.  Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 100 Std. (50%) Selbststudium 100 Std. (50%) Betreuter Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Projektarbeit 2. Test 3. Präsentation 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Problemorientiertes Lernen 4. Projektarbeit 5. Rollenspiel 6. Fallarbeit	Prof. Dr.-Ing. Meysenburg
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>In diesem Modul startet das bis zum Modul 13 durchgängig zu bearbeitende IFM-Projekt Die Studierenden erstellen ein umfassendes Betreiberkonzept für eine vorgegebene Immobilie oder Liegenschaft (inklusive Berücksichtigung der Betreiberverantwortung und der Erstellung von Ausschreibungsunterlagen) und lernen dadurch eine der Hauptaufgaben im Immobilien und Facility Management kennen., sowohl von Seiten des Eigentümers oder Nutzers, als auch von Seiten eines Betreibers. Ausgehend von der im IT-Teil dieses Moduls zu erarbeitenden Grundstruktur der Immobilie und den weiteren Informationen zur Aufgabenstellung diskutieren die Studierenden in Gruppen die anzusetzende Bewirtschaftungsstrategie und konzipieren somit die Grundlage für das Betreiberkonzept.</p> <p>Neben einer Einführung in das Projekt und grundlegenden Informationen zu Strategien in der Immobilienwirtschaft liegt der Schwerpunkt dieses Moduls auf generellen Themen des Projektmanagements..</p> <p>Die Grundlagen des Projektmanagements, sowie die wichtigsten Strategien, Methoden und Anwendungsfelder sind bekannt und können auf die Immobilienbranche übertragen werden.</p> <p>Als Teilbereich des Projektmanagements wird das Thema Kommunikation in und zwischen Gruppen u.a. in Rollenspielen geübt. Hierbei kommen auch Videofeedbacks und andere Lehrmethoden zum Einsatz.</p> <p>Die Studierenden kennen grundsätzliche Zielsetzungen sowie wesentliche Elemente des Bauprojektmanagements und haben die Anwendung in Rollenspielen und Fallarbeiten eingeübt. Sie haben die grundlegenden Techniken, Projekte unter dem Aspekt der Kosten-, Termin- und Qualitätsoptimierung zu steuern und zu kontrollieren kennengelernt und können diese Fähigkeiten auf einfache Fallbeispiele übertragen.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können die Notwendigkeit des Projektmanagements im Baubereich mit den korrekten Terminologien erläutern bzw. begründen. Sie können Projektmanagementinstrumente, wie z.B. Netzplantechnik, anwenden. Sie kennen die Projektstufen nach AHO und können sie auf einen konkreten Fall übertragen.</p> <p>Sie kennen die DIN ISO 9001, den TQM Ansatz und weitere QM-Modelle und können hierzu einfache Beispiele in der Immobilienwirtschaft herleiten und darstellen.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p>					

<p>Die Studierenden können eine Projektarbeit mit unterschiedlichen Projektbeteiligten unter Anleitung strukturieren und organisatorisch abarbeiten. Sie kennen die erforderlichen Tools (PM-Software, analoge Hilfsmittel etc.) und können diese auf einfache Beispiele anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden haben Projektarbeit anhand einfacher Beispiele geübt und unterschiedliche Vorgehensweisen diskutiert.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden erarbeiten ihre Lösungen eigenständig; sie überprüfen und relativieren ihren eigenen Standpunkt durch integrieren unterschiedlicher Meinungen und durch Feedback des Dozenten.</p>
<p><b>Constructive Alignment</b></p>
<p>Über eine Projektarbeit, die im Team zu erstellen ist, erfolgt die Prüfung der Modul Inhalte. Hierbei wird eine Gruppennote vergeben. Die Einzelbewertung erfolgt über die Präsentation eines bestimmten Teilaspektes der gesamten Projektarbeit. In dieser Prüfungsform müssen die Studierenden Kernelemente des PM direkt umsetzen und sich gemeinsam organisieren um die Projektarbeit erstellen zu können. Das Fachwissen im Bereich Qualitätsmanagement wird durch einen Test überprüft. Die Ergebnisse des Projektes werden im Rahmen einer Präsentation überprüft.</p>
<p><b>Lerninhalte</b></p>
<p><b>Projektmanagement:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Denkansätze und Strategien</li> <li>• Projektphasen und ihre Kennzeichen</li> <li>• Organisation von Projekten</li> <li>• Instrumente des Projektmanagements</li> <li>• Bau-Projektmanagement</li> <li>• Projektsteuerung</li> <li>• Termin- und Ablaufmanagement</li> <li>• Vertragsmanagement</li> <li>• Logistik</li> </ul> <p><b>Qualitätsmanagement:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total Quality Management</li> <li>• Six Sigma/Nullfehler</li> <li>• QM-Systeme in der Immobilienwirtschaft</li> </ul> <p><b>Optimierungsmethoden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzplantechnik</li> <li>• Terminplanung</li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Reinhard Wagner, Nino Grau (Hrsg.). Basiswissen Projektmanagement, Vertrieben durch Deutsche Gesellschaft für PM (GPM) Preuß, N. (2013). Projektmanagement von Immobilienprojekten, Wiesbaden: Springer Verlag                  Kyrein, R. (2002). Immobilien-Projektmanagement, Projektentwicklung und -steuerung, 2. Aufl., Rudolf Müller Verlag                  Hoffmann, W. (2015). Kurzanleitung Risikomanagement (Heft 4), Berlin: DVP-Verlag                  AHO 9, „Leistungsbild und Honorierung Projektmanagementleistungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft“</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projektmanagement/Kommunikation	8
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Qualitätsmanagement	6

Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Optimierungsmethoden	2
Prof. Dipl.-Ing. Hort/ Dipl.-Ing. Neher/Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projekt I	2
NN	Englisch II-P	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: <b>Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 10 Strategien und Methoden</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
1	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt    200 Std. (100%) Präsenzzeit         90 Std. (45%) Selbststudium       110 Std. (55%) Betreuer Kontakt     Std. (   %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Technische Problemlösung 2. Test 3. Präsentation 4. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Projektarbeit 4.	Dipl.-Ing. Neher
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>Fortsetzung des IFM-Projektes.</p> <p>Neben einer Einführung in das Projekt und grundlegenden Informationen zu Strategien in der Immobilienwirtschaft liegt der Schwerpunkt dieses Moduls auf unterschiedlichen IT-Themen in der Immobilienwirtschaft.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende Fachbegriffe und Zusammenhänge im Bereich Datenbanken erläutern und auf Anwendungen übertragen</li> <li>• eine einfache Datenbank konzeptionieren und in Access erstellen</li> <li>• die wichtigsten Grundlagen und Kernfunktionalitäten von CAFM-Software und CAFM-Systemen benennen,</li> <li>• die Anforderungen an CAFM Systeme und deren Einführung im Unternehmen beschreiben</li> <li>• eine Softwarebewertung unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und inhaltlicher sowie struktureller Aspekte durchführen.</li> </ul> <p>Die Studierenden kennen die über eine EDV-Anwendung hinausgehenden methodischen Anforderungen an den Planungs- und Bauprozesses beim Einsatz von BIM und können dies in einfachen Übungen und Gruppenarbeiten umsetzen.</p> <p>Die Studierenden können unterschiedliche Strategien in der Immobilienwirtschaft darstellen, diskutieren und bewerten, sowie für das IFM-Projekt eine Auswahl treffen.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können spezielle Datenbankfunktionen zu ACCESS anwenden und auf eine Beispielanwendung zielgerichtet übertragen.</p> <p>Die Studierenden können Beurteilungskriterien für CAFM Software bzw. Systeme entwickeln und anhand derer eine erste Einschätzung hinsichtlich Brauchbarkeit vornehmen.</p> <p>Sie sind in der Lage, einfache Aufgabenstellungen nach Muster in einem CAD-System in 3D umzusetzen. #</p> <p>Die Studierenden können die Aufgabenstellung des IFM-Projektes strukturieren, einen Projektplan erstellen, Aufgaben zuordnen und die Notwendigkeit des Einbezugs von Softwaresystemen in einer frühen Planungsphase beschreiben und begründen.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p>					



Die Studierenden arbeiten in Kleingruppen zusammen und diskutieren ihre Ergebnisse. Sie können sich gegenseitig wertschätzendes Feedback geben und ihr Verhalten einzeln und als Gruppe reflektieren.

#### **Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Die Studierenden können für ein komplexes Projekt eine individuelle Zeitplanung erstellen und Teilschritte termingerecht erledigen.

#### **Constructive Alignment**

Hauptziel des Moduls ist der Erwerb von Methodenkompetenz. Ein Focus liegt auf der systematischen Herangehensweise für Aufgabenstellungen zu Datenbankfunktionen und der zielgerichteten Übertragung auf eine Beispielanwendung. Parallel erwerben die Studierenden weitere Fachkompetenz im Bereich CAFM und BIM, so dass dieses Wissen mit den Datenbank-Fachinhalten verbunden werden kann.

Alle Inhalte werden unmittelbar an der Programmanwendung getestet. Die Anwendung wird eingeübt.

Diese Kompetenzen werden im Rahmen einer Technischen Problemlösung überprüft

Die Inhalte aus der Veranstaltung Strategien in der Immobilienwirtschaft werden über einen Test geprüft.

In den Modulen 9-13 wird ein übergreifendes Projekt erarbeitet. Die jeweiligen Fachinhalte können somit direkt interdisziplinär und im Zusammenhang an einem Praxisbeispiel eingeübt werden. Der Projektstand wird mit einer Präsentation überprüft.

#### **Lerninhalte**

##### **Datenbanksysteme:**

- Grundlagen Datenbanksysteme und –modell
- Entity Relationship Modell
- MS Access
- Konzeption und Erstellung einer FM-relevanten Datenbank, mit Projektbezug

##### **CAFM**

- IT-Grundlagen für FM
- Anforderungen an CAFM-Software
- Kosten und Nutzen von CAFM
- Aufbau und Funktionsweise CAFM-Software
- Auswertung von Informationen
- Historische Entwicklung
- Anforderungen an die Prozessbeteiligten
- Beispiele CAFM-Software, praktischer Umgang
- CAFM-Markt – Perspektiven
- Einführungsstrategien
- CAFM-Projektmanagement

##### **BIM:**

- Nutzen durch digitaler Wertschöpfung
- Arbeitsweise mit digitalen Gebäudemodellen
- Technologische Grundlagen (Geometriebeschreibungen, Austauschformate)
- Prozesse (koordinierte Planung, Gültigkeitsprüfung)
- BIM gestützte Zusammenarbeit (Datenverwaltung, Berufsbilder und rechtliche Aspekte)

##### **Strategien in der Immobilienwirtschaft**

- Rollen in der Immobilienwirtschaft (z.B. Portfolio-, Asset-, Propertymanagement)
- Anlagestrategien (Bestandshalter, Bestandsentwickler etc.)
- Insourcing/Outsourcing
- Unterschiedliche Bewirtschaftungskonzepte (konventionell bis innovativ)

##### **IFM-Projekt**

- Aufgabenstellung
- Projektstrukturierung und Aufgabenverteilung
- Festlegung der Kommunikation im Projekt

##### **Englisch:**

- siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang

**Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

Albrecht, Nicol: Microsoft Office Access 2007, das Handbuch, Microsoft Press 2007

May: IT im Facility Management erfolgreich einsetzen, Das CAFM-Handbuch, 2. Aufl. Springer 2006

May, Williams: The Facility Manager's Guide to Information Technology, GEFMA 2012

Preuß, N., Schöne, L. (2016). Real Estate und Facility Management, Berlin Heidelberg: Springer Verlag

GEFMA 520, Standardleistungsverzeichnis Facility Services, Version 3.0

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Strategien in der Immobilienwirtschaft	2
Dipl.-Ing. Neher	Informationstechnologie im FM	12
Prof. Dipl.-Ing. Hort/ Dipl.-Ing. Neher/Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projekt II	2
NN	Englisch III	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 11 Unternehmensführung I</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.),</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
1	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 100 Std. (50%) Selbststudium 100 Std. (50%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. Projektarbeit 3. Präsentation		1. Vorlesung 2. Datenrecherche, -analyse und -aufbereitung 3. Fallarbeit 4. Gruppenarbeit	Prof. Dr. N. Albrecht
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>Nach Abschluss dieses Moduls können die Studierenden eine Unternehmensorganisation für ein beliebig gewähltes Kundenprodukt entwerfen und begründen, warum diese Organisationsform am sinnvollsten ist. Sie können erläutern welche Rolle das Marketing und der Vertrieb in diesem Unternehmen spielt und welche Marketingkonzepte gewählt werden müssen um am Markt erfolgreich zu sein.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b>                      Die Studierenden können die wesentlichen Begriffe in den Fächern Organisation, Marketing und Vertrieb benennen, definieren und anwenden. Sie können diese in den größeren Kontext Nachhaltigkeit einordnen. Sie können darstellen, wie eine soziale Verteilung von Besitzverhältnissen langfristig nur durch Wachstum bewerkstelligt werden kann.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>                      Die Studierenden sind in der Lage, aus dem Unternehmenszweck sowie der Marktpositionierung die betrieblich notwendigen Aufgaben und Abläufe für Unternehmen verschiedener Größe abzuleiten (Analyse) und hieraus die wesentlichen Aspekte der formalen Organisation, also effiziente Strukturen für Aufbau und Ablauf abzuleiten (Synthese). Darüber hinaus können sie die Aspekte der informalen Organisation sowie deren Bedeutung für den Erfolg eines Unternehmens erläutern und für typische Fallbeispiele analysieren. Bestehende Organisationen können die Studierenden hinsichtlich typischer Schwachstellen bewerten und Optimierungsansätze erarbeiten. Zur Begleitung der Implementierung organisatorischer Veränderungen können die Studierenden Change Management Konzepte inhaltlich und strukturell entwickeln. Sie sind in der Lage, die im Rahmen der Transformation notwendigen Informations- und Kommunikationsbedarfe zielgruppenspezifisch abzuleiten und in konkrete Maßnahmen wie Workshops, Kommunikationskonzepte oder Coachings umzusetzen und in einem übergeordneten Change Management Projekt zusammenzufassen.</p> <p>Themenbereiche Marketing und Vertrieb</p> <p>Die Studierenden können die Bedeutung des Marketing und Vertriebes für den Erfolg eines Unternehmens und dessen Produkte unter Berücksichtigung branchenspezifischer Aspekte erläutern. Sie können grundlegende Methoden des Marketing auf Fallbeispiele anwenden und können die wesentlichen Vertriebs- und Marketingbegriffe definieren sowie Anleitungen, Strategien und Konzepte rund um den Vertriebs- und Marketingprozess vorstellen. Am Ende dieser Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage, operative und strategische Aufgaben zu bearbeiten, die typischerweise in internationalen Vertriebs- und Marketingorganisation auftreten. Die Studierenden können wesentlichen Weichenstellungen im Vertrieb im Vorfeld analysieren, formulieren und umsetzen. Dies betrifft die strategische Positionierung eines Unternehmens, die Marktpolitik aber auch den absatzpolitischen Verkauf. In verschiedenen Schlüsselbereichen absatzpolitischer Strategien und Konzepte</p>					

argumentieren die Studierenden sicher. Die Studierenden können Wachstumsstrategien von Unternehmen analysieren, strukturieren und Optimierungsvorschläge ableiten.

#### **Lernergebnisse Sozialkompetenz**

Die Studierenden können sich in den Diskussionen sowie bei der Projektarbeitsbearbeitung gegenseitig wertschätzendes Feedback geben und dabei ihre Kritikfähigkeit erproben. Im Rahmen der Projektarbeitsbearbeitung müssen sich die Studierenden darüber hinaus gegenseitig unterstützen und eng miteinander kommunizieren.

Die Studierenden können die Entwicklung eines einfachen Produktes strukturiert bis zum Prototypen vorantreiben und einen groben Geschäftsplan für die entsprechende Unternehmensgründung in den wesentlichen Dimensionen entwickeln.

#### **Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Die Studierenden übernehmen die Verantwortung für den von ihnen zu bearbeiteten Projektarbeitsteil. Sie können den Bearbeitungszustand ihres Projektarbeitsteils hinsichtlich Zeitplan und Inhalt selbstständig überprüfen. Gleiches gilt für die selbstständige Bearbeitung der parallel verlaufenden Studienarbeit. Sie sind in der Lage selbstkritisch den Bearbeitungszustand zu beurteilen sowie eventuell auftretende Probleme zu identifizieren und zu lösen.

Durch die Erfahrung der gesamtheitlichen Verantwortung für Planung und Umsetzung ihres fiktiven Unternehmens können die Studierenden unternehmerisches Denken in ihr Handeln und ihre Entscheidungen einfließen lassen.

### **Constructive Alignment**

In diesem Modul werden die Kompetenzen Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz sowie Selbstkompetenz vermittelt. Aus diesem Grund ist als Prüfungsform die Studienarbeit (StA) sowie Projektarbeit (PA) ausgewählt, mit welcher diese Kompetenzen geprüft werden können (vgl. J. Rozsa et al.: Core-Gerechte Modulkonzeption - Ein Leitfaden, Band 3, Tabelle 5, Heidelberger Hochschulverlag, 1. Auflage 2017). Als Lehr- und Lernmethoden werden neben der klassischen Vorlesung die Datenrecherche, -analyse und -aufbereitung, die Fallarbeit, die Gruppenarbeit sowie das Rollenspiel verwendet. Insbesondere werden pro Lerneinheit ausgewählte Artikel von Zeitungen und Magazinen (z.B. Die Zeit, FAZ, Handelsblatt, Wirtschaftswoche, Capital etc.) gelesen, bearbeitet, analysiert und diskutiert.

Im Bereich Organisation recherchieren die Studierenden die Aufbau- u. Ablauforganisation realer Unternehmen im Rahmen einer Studienarbeit (StA), hinterfragen diese auf Basis des in den Inputveranstaltungen erlernten Fach- und Methodenwissens und entwickeln einerseits eine alternative Organisation sowie ein Change Management Konzept zur Umsetzungsbegleitung. Die Vorgehensweise entspricht dabei weitgehend der Arbeitsweise, welche die Studierenden später im Unternehmen anwenden werden.

Im Themenblock Marketing und Vertrieb werden in den eng aufeinander abgestimmten Lehrveranstaltungen die notwendigen Grundlagen und Methoden durch Inputveranstaltungen vermittelt und durch reale Fallstudien geübt. Die Prüfungsleistung erbringen die Studierenden in Form einer Projektarbeit (PA), in welcher sie für ein reales Unternehmen ein Marketing- u. Vertriebskonzept erarbeiten und im Rahmen einer Managementpräsentation vorstellen, in welcher die Dozenten die Rolle der Unternehmensleitung übernehmen. Das im Rahmen des Themengebietes Marketing und Vertrieb Erlernte fließt unmittelbar in die Realisierung des Engineering Design Project ein, weil in diesem Modul auch die Vorüberlegungen zu Vertriebskanälen und einer Marketingstrategie detailliert und konzeptionell vervollständigt werden müssen.

Für das Produkt aus den vorherigen Modulen wird die Organisation weltweit aufgebaut. Insbesondere die Gründung von Vertriebsniederlassungen wird bearbeitet.

Die Ergebnisse des Projektes werden im Rahmen einer Präsentation überprüft.

### **Lerninhalte**

Themenbereich: Organisation  
Grundlagen u. Organisationstheorie / Aufbau- u. Ablauforganisation / Organisationsformen / Leadership / Change Management / Organisational Energy

Themenbereich: Marketing und Vertrieb  
Konsumentenverhalten / Marktforschung / Strategisches Marketing / Produktpolitik / Kommunikationspolitik / Distributionspolitik / Vertriebssystem / Kunde / Verkaufsgespräch / Preispolitik

#### **Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

D. Vahs: Organisation: Ein Lehr- und Managementbuch, 9. Auflage, Schäffer Poeschel, 2015

M. Schulte-Zurhausen: Organisation, 6. Auflage, Vahlen, 2013

H. Bruch, B. Vogel: Organisationale Energie: Wie Sie das Potenzial Ihres Unternehmens ausschöpfen, 2. Auflage, Gabler, 2008

P. Kotler, G. Armstrong et al.: Grundlagen des Marketing, 6. Auflage, Pearson-Verlag, 2016

H. Meffert, C. Burmann, M. Kirchgeorg: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 11. Auflage, Gabler, 2011

M. Bruhn: Marketing: Grundlagen für Studium und Praxis, 13. Auflage, Gabler, 2016

H. Sieck: Key Account Management: Wie Sie erfolgreich KAM im Mittelstand oder im global agierenden Konzern einführen und professionell weiterentwickeln, Books on Demand, 2011

H. Miller, S. Heimann: Strategisches Verkaufen, 8. Auflage, MI-Verlag, 1999

P. Winkelmann: Vertriebskonzeption und Vertriebssteuerung, 5. Auflage, Vahlen, 2012

P. Winkelmann: Marketing und Vertrieb: Fundamente für die marktorientierte Unternehmensführung, 8. Auflage, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 2012

K. Backhaus, M. Voeth: Industriegütermarketing, 10. Auflage, Vahlen, 2014

R. Fischer, W. Ury, B. Patton: Das Harvard-Konzept: Klassiker der Verhandlungstechnik, 24. Auflage, Campus Verlag, 2013

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dr. A. Gerber / M. Dekker	Organisation	8
Prof. Dr. N. Albrecht	Marketing und Vertrieb	8
Prof. Dipl.-Ing. Hort/ Dipl.-Ing. Neher/Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projekt III	2
divers	Englisch	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 12 Unternehmensführung II</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.),</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
1	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 100 Std. (50%) Selbststudium 100 Std. (50%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Klausur 2. Präsentation		1. Vorlesung 2. Übung 3. Gruppenarbeit	Dr. T. Seidel
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>Die Studierenden besitzen ein nach Abschluss des Moduls ein grundlegendes Verständnis über den Aufbau und die Inhalte des betrieblichen Rechnungswesens, und sind imstande, die relevanten Standards zu benennen. Sie können einen Jahresabschluss nach handelsrechtlichen Grundsätzen zu erstellen sowie dessen Inhalt zu interpretieren. Die Studierenden können Zweckmäßigkeit und Entscheidungsrelevanz einzelner Bestandteile des Rechnungswesens für die Betriebs- und Unternehmensführung beurteilen.</p> <p>Den Studierenden werden die Grundlagen der Analysis und Finanzmathematik vermittelt. Ziel ist das Erlernen der notwendigen mathematischen Grundlagen zur Lösung von betriebswirtschaftlichen, volkswirtschaftlichen und gesundheitsökonomischen Fragestellungen. Dabei soll das mathematische Instrumentarium als „Handwerkzeug“ zur Lösung von praxisrelevanten Problemstellungen erfahren und verstanden werden. Sie haben die Befähigung zur Anwendung von Wirtschaftsmathematik zur Berechnung von zentralen Kenngrößen der Unternehmenssteuerung, können den notwendigen Handlungsbedarf aufzeigen und daraus folgende Verbesserungsvorschläge ableiten.</p> <p>Im Bereich Finanzen lernen sie, nach Herkunft von Geldern zu unterscheiden. Der Umgang mit Abschreibungen und Steuern und deren Auswirkung auf die Investitionsrechnung wird beherrscht. Einfache Investitionen können nach Rentabilität verglichen und beurteilt werden.</p> <p>Im Bereich Finanzierung wird die Vielfalt der Finanzierungsmöglichkeiten vermittelt. Dabei werden die Studierenden qualifiziert, die unterschiedlichen Vorzüge und Nachteile der beschriebenen Instrumente zu erkennen und zu beschreiben. Die Kursteilnehmer werden in die Lage versetzt, eine qualifizierte Wahl zwischen zwei Berechnungsmethoden treffen. Weiterhin werden Liquiditätsindikatoren vorgestellt, die Studierenden sind hier in der Lage, den Anwendungsbereich der Indikatoren zu benennen die Aussagekraft im Kontext zu beurteilen. Im Rahmen der Investitionsrechnung lernen die Studierenden, eine korrekte Investitionsrechnung durchzuführen, dynamische Kennzahlen in Bezug auf Profitabilität zu berechnen, die Kennzahlen zu interpretieren und zwischen Investitionsalternativen eine ökonomisch fundierte Entscheidung zu treffen.</p>					
Constructive Alignment					
<p>Geprüft wird die Fähigkeit jedes Einzelnen, die erlernten mathematischen, buchhalterischen und finanztechnischen Methoden anhand einer entsprechenden Fragestellung anwenden zu können. Zur Überprüfung dieser Kenntnisse ist eine Klausur am besten geeignet. Auf eine weitergehende Überprüfung, diese Fähigkeiten zu kombinieren und arbeitsteilig einzusetzen, wird verzichtet. Gleichfalls in der Klausur wird die Interpretationsfähigkeit der Studierenden über die errechneten Größen überprüft. Da die vermittelnden Themen in diesem Modul voneinander abhängen, ist eine Gesamtprüfung sinnvoll. Die Ergebnisse des Projektes werden im Rahmen einer Präsentation überprüft.</p>					
Lerninhalte					

Die Studierenden erhalten eine Einführung in die Grundlagen der Finanzbuchführung und das Rechnungswesen, sowie in die dazugehörigen Aufzeichnungspflichten. Hierzu zählen die doppelte Buchführung, und verschiedene Standards. Es erfolgt eine Auffrischung und Vertiefung grundlegender mathematischer Kenntnisse im Bereich der Mengenlehre, Gleichungs- und Ungleichungssystemen, sowie Funktionen. Beispiele erläutern hierzu mathematische Zusammenhänge oder stellen den Bezug zu wirtschaftswissenschaftlichen Anwendungen her, Abbildungen visualisieren sie. Übungsaufgaben dienen zur Überprüfung des Erlernten. Der Erwerb grundlegender Kenntnisse der Mathematik und die Festigung mathematischer Herangehensweisen und Bearbeitung einfacher fachbezogener Probleme stehen im Vordergrund.

Im mathematischen Teil werden die Grundlagen der Analysis, welche reelle Zahlen, Folgen, Differential und Integralrechnung berücksichtigt. Im weiteren Verlauf lernen die Studierenden verschiedene Methoden der Differenzialrechnung kennen und können diese auf wirtschaftswissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Problemstellungen anwenden. An praktischen Beispielen erlernen sie Methoden der Zins- und Zinseszinsrechnung und erstellen Renten- und Tilgungsrechnung.

Bei der Kapitalbeschaffung werden umfassend zahlreiche Optionen erläutert, welche Geldquellen einem Unternehmen zur Verfügung stehen und welche Vorzüge und Nachteile diese haben. Es wird eine exakte Kapitalkostenrechnung mit zwei Alternativen vermittelt und gezeigt, woher die notwendige Information stammt. Verschiedene Konzepte der Wertermittlung einer Investition werden erläutert und in Berechnungsverfahren geübt. Insbesondere dynamische Indikatoren stehen hierbei im Vordergrund. In einem weiteren Schritt werden Reinvestitionen und Betrachtungen gegen unendlich dargestellt.

**Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
H. Brenner	Buchführung / Rechnungswesen	4
NN	Wirtschaftsmathematik	8
O. Broscheit	Finanzierung/Investition	6
Prof. Dipl.-Ing. Hort/ Dipl.-Ing. Neher/Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projekt IV	2
divers	Englisch	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 13 Projekt</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
5	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 90 Std. (45%) Selbststudium 110 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Projektarbeit 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl]		1. Gruppenarbeit 2. Projektarbeit 3. [Auswahl] 4. [Auswahl]	Prof. Dipl.-Ing. Hort
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
Abschluss der Arbeit am IFM-Projekt.  <b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> Die Studierenden haben ein umfangreiches Betreiberkonzept erstellt, das alle Belange des TGM, IGM und der Betreiberverantwortung beinhaltet. Hierzu mussten sie Schwerpunkte setzen, herausfinden, welche Leistungen erforderlich sind und die Vorgaben der Aufgabenstellung beurteilen. Sie haben eine Ausschreibung für das Konzept erstellt.  <b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b> Die Studierenden haben im Rahmen der Bearbeitung des IFM-Projektes teilweise in Gruppen-, teilweise in Einzelarbeit Standards auf eine spezifische Aufgabenstellung angewandt.  <b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b> Die Studierenden stellen die Ergebnisse der Projektarbeit vor und üben konstruktive Kritik an den Ergebnissen der anderen Studierenden.  <b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b> Die Studierenden können ihre eigene Leistung im Vergleich zu den Kommilitonen einschätzen und ihre eigene Leistung reflektieren. Sie erfahren konstruktive Kritik.					
Constructive Alignment					
Ziel der Module 9 bis 13 war es, eine typische Aufgabenstellung für einen Immobilienverantwortlichen und für einen Verantwortlichen auf Betreiberseite umfassend zu bearbeiten. Die abschließende Erstellung der Projektarbeit (IFM Projekt) als Prüfungsleistung in diesem Modul ist vergleichbar mit einer späteren Tätigkeit in verantwortlicher Position, in der innerhalb eines Unternehmens oder für einen potentiellen Kunden ein fachübergreifendes Betreiberkonzept mit Ausschreibung erstellt werden muss.					
Lerninhalte					



<p><b>IFM-Projekt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begleitende Unterstützung der Studierenden bei der Erstellung der Projektarbeit</li> <li>• Input bei Fragen und/oder Problemen</li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Bernhold,T., May, M., Mehlis, J.Handbuch Facility Management, Ecomed Storck GmbH</p>
--

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dipl.-Ing. Hort/Dipl.-Ing. Neher/Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projektseminar	18

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 14 Praktischer Studienabschnitt</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
6-8	1x pro Jahr	18 Woche(n)	Pflichtfach	27	Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.  Workload gesamt 675 Std. (100%) Präsenzzeit Std. (%) Selbststudium Std. (%) Betreuer Kontakt Std. (%)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Praxisbericht 2. Präsentation 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Praktikum / Praxis 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl] 6. [Auswahl]	Dipl.-Ing. Neher
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<b>Lernergebnisse Fach- und Methodenkompetenz</b>					
Die Studierenden lernen die Arbeit des Facility Managements persönlich kennen, erfahren in Zusammenarbeit mit einem Unternehmen direkt künftige Einsatzgebiete, Aufgabenstellungen und Vorgehensweisen auf dem Gebiet des Facility Managements und vertiefen - je nach Aufgabenstellung - ihre Fachkompetenzen.					
Sie wenden ihre bereits erworbenen Fertigkeiten und fachliches Wissen praktisch an, üben, erweitern und vertiefen die gegebene Basis.					
<b>Lernergebnisse Methodenkompetenz – siehe oben</b>					
<b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b>					
Die Studierenden sind in der Lage, sich national und international über den Gesamtbereich des Facility Managements zu informieren, die aktuellen Arbeitsfelder und Positionen entsprechend ihrer Neigung zu beurteilen und sich für eine Praktikumsstelle zu entscheiden. Sie können die erforderlichen Kontakte herstellen und verfassen die Bewerbungen für den Praxisbetrieb in Eigenverantwortung. Sie können sich in eine Unternehmenskultur und die zugehörigen Betriebsabläufe einfügen und sich dort aktiv einbringen.					
<b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>					
Die Studierenden können die gestellten Anforderungen der Praxis mit ihrem bereits erreichten Leistungsstand vergleichen, ihre Position wahrnehmen und sich für weitere, komplexere Betrachtungen des Studiums qualifizieren. Die Studierenden beurteilen durch die ersten professionellen Erfahrungen im Arbeitsmarkt die eigenen Möglichkeiten und können wegweisende Entscheide zur Weiterqualifikation treffen.					
<b>Constructive Alignment</b>					
Die Studierenden werden über die Intention, die Inhalte der Praxisphase und konkrete Arbeitsmöglichkeiten informiert und anschließend individuell beraten. Sie suchen und bewerben sich selbst um einen Platz und entwickeln hierdurch, neben der Fachkompetenz bei der Auswahl, auch ihre Methoden- und Sozialkompetenz in den Verhandlungsgesprächen weiter. Die Dozenten haben ausschließlich beratende Funktion. Nur bei Nichtgelingen von Bewerbungen greift die Hochschule unterstützend ein.					
Die Studierenden können die erarbeiteten Fähigkeiten und Kenntnisse in Aufgaben der Praxis anwenden und weitere					

<p>Fachkenntnisse erwerben. Die praktische Arbeit mit ihrer aufsteigenden Komplexität der gestellten Aufgaben, führen zu ersten komplexen professionellen Erkenntnissen, Einsichten und Routinen und mehr Fach- und Selbstkompetenz. Die Studierenden gewinnen Motivation durch den Wechsel in die professionelle Arbeitswelt, die Einblicke in die konkreten Aufgaben und Pflichten des Immobilien und Facility Managements.</p> <p>Zwei Zwischengespräche mit dem Praxisbetreuer stellen sicher, dass die Praxiszeit ein individuell optimales Ergebnis erzielt. Im Bedarfsfall stellen Empfehlungen zu Korrekturen/Wechsel dies sicher. Die Umsetzung leistet der Praktikant und gewinnt auch dadurch an Selbstkompetenz.</p> <p>Während des Praxissemesters ist ein Bericht über die geleistete Arbeit sowie die Ziele und Aufgabenstellung zu verfassen und auch die Selbstreflexion einfließen zu lassen. Dieser Bericht wird zu Beginn des folgenden Studiensemesters in einer Kurzpräsentation (20 Minuten) öffentlich vorgestellt und mitbewertet.</p>
<p><b>Lerninhalte</b></p>
<p>Je nach Aufgabe im Unternehmen</p> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Keine spezifische Hochschulempfehlung</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Dipl.-Ing. Neher	Praktikumsbericht	

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 15 Human Resources</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
5	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.  Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 80 Std. (40%) Selbststudium 120 Std. (60%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Klausur 2. Präsentation 3. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Problemorientiertes Lernen 4. Rollenspiel	Prof. Dr.-Ing. Meysenburg
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden kennen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die Grundlagen des Personalmanagements und der Personalwirtschaft und können diese auf spezifische Situationen (z.B. im Rollenspiel) anwenden</li> <li>unterschiedliche Anreizsysteme zur Motivation von Mitarbeitern und können die Vor- und Nachteile darlegen</li> <li>grundsätzliche Fragestellungen des Personalmarketings und können die zugehörigen Methoden anhand von Beispielen beschreiben</li> <li>Methoden/Kriterien der Personalauswahl und können diese beschreiben/aufzählen.</li> </ul> <p>Sie können Personalbedarf erkennen, planen und berechnen, sowie typische Abläufe zur Einstellung von Personal beschreiben. Sie können häufig auftretenden arbeitsrechtliche Probleme im Immobilien und Facility Management (z.B. Personalübernahmen und Organschaften) beschreiben und anhand von Beispielen diskutieren.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können geeignete Kommunikationsmuster anwenden. Sie können eine Gruppensitzung planen, leiten und protokollieren.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Sie können durch die Anwendung bestimmter Kommunikations- und Verhaltensweisen ein Anliegen wertschätzend und zielorientiert vorbringen. Sie können auf Argumente angemessen und wertschätzend reagieren und das Gelingen des Gespräches durch eigene geeignete Beiträge positiv unterstützen. Sie kennen die Feedbackregeln und können sie im gegenseitigen Feedback anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p> <p>Sie können typische eigene Verhaltenspräferenzen im Dialog mit anderen und in der Selbstreflexion einschätzen. Sie sind in der Lage, ihren eigenen präferierten Führungsstil zu analysieren und mit anderen zu diskutieren. Sie können ihren eigenen Vortragsstil daraufhin überprüfen, ob sie die Elemente der Vortragstechnik sinnvoll einsetzen. Durch gegenseitiges wertschätzendes Feedback schulen sie ihre Beobachtungs- und Wahrnehmungsfähigkeit und können ihr eigenes Verhalten optimieren.</p>					
Constructive Alignment					

<p>Die Studierenden erhalten Inputs durch die Dozenten zu den genannten Fachthemen. Sie wenden die einzelnen Themengebiete zunächst in Kleingruppenarbeiten an und präsentieren ihre Zwischen- und Endergebnisse (gleichzeitig Prüfungsleistung Kommunikation). Die Themen Personalwirtschaft mit Personalplanung und –berechnung, sowie Arbeitsrecht werden in einer Klausur überprüft.</p>
<p><b>Lerninhalte</b></p>
<p><b>Personal und Organisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe</li> <li>• Strategische Aspekte</li> <li>• Ausbildungsprofile</li> <li>• Personalkalkulation</li> <li>• Personaleinsatz und Motivation</li> <li>• Fluktuation</li> <li>• Personalcontrolling</li> <li>• Kontinuierlicher Lernprozess</li> <li>• Beurteilungsgespräche</li> <li>• Neue Personalmanagementkonzeptionen</li> <li>• Personalentwicklung</li> </ul> <p><b>Führungsgrundlagen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Führung heute</li> <li>• Einstellung als Führer und als Geführter</li> <li>• Erfolgreiches Verhalten von Vorgesetzten</li> <li>• Führungsinstrumente</li> </ul> <p><b>Kommunikation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Kommunikationstheorie</li> <li>• Grundlagen der Rhetorik</li> <li>• Selbstbild und Fremdwahrnehmung</li> <li>• Leitung unterschiedlicher Veranstaltungsformen (Arbeitsbesprechungen, Konferenzen, Versammlungen etc.)</li> </ul> <p><b>Arbeitsrecht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalübergang nach BGB</li> <li>• Organschaften</li> <li>• AÜG</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Krämer, M. (2012) Grundlagen und Praxis der Personalentwicklung, 2.Aufl., UTB GmbH                  von Rosenstiel, L. (2014) Führung von Mitarbeitern: Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement, 7.Aufl, Schäffer-Poeschel                  Birker, K. (2004) Betriebliche Kommunikation,3. Aufl., Cornelson Verlag, Berlin</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Melega/Janowski	Personal und Organisation	6
Melega/Janowski	Führungsgrundlagen	4
NN	Kommunikation	4
NN	Arbeitsrecht	2

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>													
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 16 Baumanagement</b>													
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>													
<b>Architektur (B.A.),</b> <b>[Studiengang wählen],</b>													
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>								
2	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	<table border="0"> <tr> <td>Workload gesamt</td> <td>200 Std. (100%)</td> </tr> <tr> <td>Präsenzzeit</td> <td>90 Std. (45%)</td> </tr> <tr> <td>Selbststudium</td> <td>110 Std. (55%)</td> </tr> <tr> <td>Betreuer Kontakt</td> <td>Std. ( %)</td> </tr> </table>	Workload gesamt	200 Std. (100%)	Präsenzzeit	90 Std. (45%)	Selbststudium	110 Std. (55%)	Betreuer Kontakt	Std. ( %)
Workload gesamt	200 Std. (100%)												
Präsenzzeit	90 Std. (45%)												
Selbststudium	110 Std. (55%)												
Betreuer Kontakt	Std. ( %)												
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung								
		1. Studienarbeit 2. Klausur 3. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Seminar 3. Übung 4. Gruppenarbeit	Dipl.-Ing. Neher								
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>													
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können die Aufgaben, Methoden und Prinzipien der Themenfelder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Architektenleistungen nach HOAI,</li> <li>• Termin- und Kostenplanung,</li> <li>• Bauleitung,</li> <li>• Ausschreibung-Vergabe-Abrechnung</li> </ul> <p>definieren und erläutern. Dazu können sie die einschlägigen Regelwerke DIN 276 / DIN 277 / VOB A-C / HOAI anwenden.</p> <p>Die Studierenden können die Architekturaufgaben im Rahmen des Baumanagements auf konkrete Fälle und eigene Organisationsaufgaben zielgerichtet sowie softwareunterstützt anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Sie können sich Wissen durch Textrecherche erarbeiten, verschiedene Formen der Wissenserarbeitung und -dokumentation anwenden und vergleichen. Die Studierenden können eine Submission durchführen.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können sich(auch auf der Basis der in Modul 3 entwickelten Fähigkeiten) in Gruppen organisieren und selbstorganisiert arbeiten. Sie können ihre Zwischenergebnisse gegenseitig präsentieren und diskutieren.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden trainieren hier nochmals intensiv die Selbstorganisation, da die Inhalte (mit Anleitung) wie im Büro überwiegend selbst erarbeitet werden müssen</p>													
<b>Constructive Alignment</b>													
Die Studierenden erarbeiten sich in Gruppen die einzelnen Lehrinhalte auf der Basis von vorbereiteten Materialien, Hinweisen auf													

<p>weitere Quellen und Fragekatalogen selbst. Dazu bestehen regelmäßige Rücksprachemöglichkeiten mit dem Dozenten. Die Gruppen arbeiten nicht zeitgleich, sondern in einem wöchentlich rollierenden System an den Themen. Sie bearbeiten Zwischenübungen zu Teilthemen und tauschen sich über die Wochenergebnisse aus. Besichtigungen (z.B. von Baustellen) ergänzen das Angebot und stellen den Bezug zur Praxis her. Die Studierenden erstellen zudem ein Leistungsverzeichnis und simulieren eine Submission. Das reine Fachwissen wird über eine Klausur abgefragt.</p>
<p><b>Lerninhalte</b></p>
<p><b>Baumanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminplanung, Objektüberwachung, Bautagebuch</li> <li>• Projektsteuerung</li> <li>• Leistungspflichten nach HOAI. Fachplanerleistungen nach HOAI</li> </ul> <p><b>Ausschreibung und Vergabe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausschreibung nach VOB</li> <li>• Vergabe, Abrechnung und Rechnungsprüfung</li> </ul> <p><b>Kostenplanung und -steuerung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kostenrelevante DIN-Vorschriften (DIN 276 / DIN 277)</li> <li>• Kostenplanungssystematik</li> <li>• Kostenplanungssoftware</li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Brandt, T., Franssen, S. (2014). Basics Ausschreibung. Basel: Birkhäuser Verlag.</p> <p>Rusch, L.P. (2007). Basics Bauleitung. Basel: Birkhäuser Verlag.</p> <p>Bielefeld, B. (2008). Basics - Berufseinstieg: Terminplanung. Basel: Birkhäuser.</p> <p>Bielefeld, B., Schneider, R. (2014). Basics Kostenplanung. Basel: Birkhäuser Verlag.</p> <p>Kalusche, Wolfdietrich (2018). Kostenplanung im Hochbau. 3.Auflage. Stuttgart, BKI</p> <p>Kalusche, Wolfdietrich (2019). Baukosten Gebäude Neubau. Stuttgart, BKI</p> <p>Kalusche, Wolfdietrich (2019). Baukosten Positionen Neubau. Stuttgart, BK</p> <p>Rösel, Busch (2016). AVA-Handbuch. 9.Auflage. Wiesbaden. Springer Vieweg</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Baumanagement	6
Dipl.-Ing. Neher	Ausschreibung und Vergabe	6
Prof. Dipl.-Ing. Hort	Kostenplanung und -steuerung	4
NN	Englisch IV	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 17 Nachhaltigkeit im FM</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
3	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.  Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 80 Std. (40%) Selbststudium 120 Std. (60%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. Test 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Fallarbeit 4. [Auswahl] 5. [Auswahl] 6. [Auswahl]	Prof. Dr.-Ing. Meysenburg
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>Nachhaltigkeit als Megatrend der heutigen Gesellschaft hat auch eine wachsende Bedeutung im FM.</p> <p>FM als Wissenschaft hatte zwar schon immer den Lebenszyklus einer Facility im Fokus, steht aber - z.B. auch vor dem Hintergrund der Klimaziele auf unterschiedlichen Ebenen (UN, EU und Bundesrepublik Deutschland) - immer stärker in der Verantwortung ökologische Ziele umzusetzen, ohne dabei ökonomische und soziale Zielsetzungen zu vernachlässigen.</p> <p>Das Modul Nachhaltigkeit im FM zielt auch auf die Bereiche Instandhaltung, Sanierung und Umnutzung ab, die neben den Bereichen des Gebäudemanagements (vgl. Module 10 und 11) für die Nachhaltigkeit im FM mit Bezug auf die Leistungserbringung ausschlaggebend sind.</p> <p>Darüber hinaus werden im Modul 17 unterschiedliche Zertifizierungssysteme für Nachhaltigkeit im FM eingeführt, die im folgenden Modul 18 (Nachhaltigkeitsprojekt) angewendet werden sollen.</p> <p>Modulübergreifend wird ein Nachhaltigkeitsprojekt in Zusammenarbeit mit einem externen Unternehmen durchgeführt. Dabei wird der reale Betrieb eines Objektes oder eines Portfolios hinsichtlich der Nachhaltigkeitskriterien untersucht. Das Projekt bildet somit möglichst realitätsnah die Zertifizierung eines Objektes (z.B. nach GEFMA 160) ab.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können die gängigen Systeme zur Messung der Nachhaltigkeit im FM unterscheiden und bewerten. Sie können die Grundbegriffe der Nachhaltigkeit nennen und bewerten und können die Bedeutung des FM für die Nachhaltigkeit ableiten.</p> <p>Die Studierenden kennen Strategien und Methoden der Instandhaltung technischer Anlagen und der Sanierung und Umnutzung von Facilities und können diese auf einfache Beispiele übertragen. Sie können die Bedeutung dieser Leistungen im Lebenszyklus einer Facility (z.B. monetär) darstellen und können die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Ansätze erläutern.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden kennen unterschiedliche Strategien zur Instandhaltung von Facilities, z.B. auf Portfolioebene und können die jeweiligen Anwendungsgebiete bzw. Vor- und Nachteile erläutern. Sie sind mit aktuellen Entwicklungen im Bereich der Umnutzung von Anlagen vertraut. Sie können verschiedene Strategien auf reale Situationen anpassen</p> <p>Die Studierenden können das Gelernte situationsbezogen (z.B. auf ein Objekt, ein Portfolio, eine besondere Nutzung) übertragen.</p> <p>Die Studierenden kennen die unterschiedlichen Ansätze und Methoden zur Bewertung der Nachhaltigkeit von FM. Sie können Vor-</p>					



und Nachteile darstellen und bewerten und die vorgestellten Bewertungsmethoden theoretisch anwenden.

In der Vorbereitung des Nachhaltigkeitsprojektes in Modul 18 wenden die Studierenden die (wiederholten) Inhalte des Moduls 8 (Projektmanagement) an.

#### **Lernergebnisse Sozialkompetenz**

Im Rahmen der Vorbereitung des Nachhaltigkeitsprojektes (Modul 18) können die Studierenden Aufgaben des Projektmanagements untereinander besprechen, verteilen und umsetzen und, Kontakt zu Ansprechpartnern außerhalb der Hochschule aufnehmen.

Sie können den externen Ansprechpartnern die Inhalte des Nachhaltigkeitsprojektes erklären und den Nutzen verdeutlichen.

#### **Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Die Studierenden können unter Kenntnis verschiedener Bewertungssysteme das eigene Handeln (z.B. im Rollenspiel) reflektieren. Sie können durch den Kontakt mit realen Partnern und die intensive Beschäftigung mit dem Thema Nachhaltigkeit dessen Bedeutung wahrnehmen, mit eigenen Werthaltungen abgleichen und diese ggf. anpassen.

### **Constructive Alignment**

Durch die Einführung der unterschiedlichen Systeme zur Messung der Nachhaltigkeit im FM und die Vorbereitung des Nachhaltigkeitsprojektes (Modul 18) wird ein Bezug zu aktuellen gesellschaftlichen und fachlichen Themen und einer möglichen zukünftigen Tätigkeit der Studierenden in einem Unternehmen hergestellt. Hierzu erfolgt bereits in diesem Modul ein Besuch bei dem modulübergreifend zu bearbeitenden, realen Projekt.

Die zu erstellende Studienarbeit bildet die Inhalte der Lehrgebiete „Nachhaltigkeitssysteme“ und „Technische Instandhaltung“ ab, und ist der erste Arbeitsschritt für das Nachhaltigkeitsprojekt. Das Fachwissen im Bereich Technische Instandhaltung wird in einem Test geprüft.

### **Lerninhalte**

Das Modul 17 ist in Verbindung mit dem folgenden Modul 18 (Nachhaltigkeitsprojekt) zu sehen. Mit den Themen Instandhaltung, Sanierung und Umnutzung werden wichtige Leistungsbereiche des FM in der Nutzungsphase einer Facility vorgestellt. Dies erfolgt im Rahmen einer Vorlesung und anhand von Beispielen in Gruppen- und Einzelarbeit.

#### **Nachhaltigkeitssysteme**

Wie im Bereich des Bauens auch, wurden in den letzten Jahren verschiedene Systeme zur Messung der Nachhaltigkeit im FM entwickelt. Diese unterscheiden sich je nach Herkunft (z.B. angelsächsische Systeme vs. deutsche Systeme) und auch hinsichtlich thematischer Schwerpunkte (z.B. Energiebedarf im Fokus vs. Einkauf nachhaltiger Produkte). Die Inhalte, Schwerpunkte, Vor- und Nachteile der folgenden Systeme werden herausgearbeitet und bewertet

- DGNB
- GEFMA
- LEED, DIFNI, etc.

#### **Sanierung und Umnutzung**

- Sanierung und Umnutzung sind in der Nutzungsphase einer Facility bezogen auf die Bausubstanz eine der Hauptaufgaben des FM. Neben dem Erhalt der Bausubstanz ist die Umnutzung im Sinne eines langfristigen Werterhaltes oder einer Steigerung des Wertes (z.B. auch zur Vorbeugung der technischen Obsoleszenz) aus ökonomischen, ökologischen und teilweise auch sozialen Gründen anzustreben.
- Aktuelle Ansätze im Bereich der Umnutzung (z.B. Wohnnutzung ehemaliger Gewerbeflächen oder Nutzung von Konversionsflächen) werden ebenso behandelt, wie moderne Nutzungskonzepte und Sanierungsmethoden.
- Sanierung nach Schadensfälle (Leitungswasserschäden, Brandschäden etc.)

#### **Technische Instandhaltung**

- Beziehen sich Sanierung und Umnutzung vorwiegend auf die Nutzung von Facilities, steht bei der technischen Instandhaltung die bauliche Substanz und die TGA einer Facility im Vordergrund.
- Unterschiedliche Strategien der technischen Instandhaltung werden vorgestellt, die Vor- und Nachteile sowie die jeweilige Anwendbarkeit werden herausgearbeitet.

#### **Englisch:**

- siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang

#### **Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

Pelzeter, A. (2016). Lebenszyklus-Management von Immobilien. Beuth Verlag

GEFMA 160 und Zertifizierungssystem nach GEFMA 160

DGNB Nutzungsprofil "Gebäude im Betrieb

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent(in)</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls</b>	<b>WS</b>
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Nachhaltigkeitssysteme	4
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Technische Instandhaltung	3
Prof. Dipl.-Ing. Hort	Sanierung und Umnutzung	4
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projekt-Nachhaltigkeit I	3
NN	Englisch IV	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: <b>Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 18 FM Services</b>					
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>					
[Studiengang wählen],					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
4	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 80 Std. (40%) Selbststudium 120 Std. (60%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Projektarbeit 2. -		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Exkursion	Prof. Dr.-Ing. Meysenburg
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>Der Leistungsbereich der FM-Services als operative Dienstleistungen des FM stellt ein potentielles Hauptbetätigungsfeld für Absolventen des Studiengangs dar. Die Studierenden erhalten in diesem Modul einen detaillierten Einblick in die Vielfalt dieser Dienstleistungen und die Umsetzung in der Praxis.</p> <p>Auf der Seite des Auftraggebers, ist das Management der Dienstleister eine der Hauptaufgaben von Facility Managern. Die Studierenden lernen hierzu Methoden und Instrumente kennen und wenden diese an.</p> <p>Darüber hinaus lernen die Studierenden eine innovative Methode zur Messung der Dienstleistungsqualität im Detail kennen und setzen diese in Zusammenarbeit mit einem externen Unternehmen um.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können Methoden und Instrumente zur Steuerung von Dienstleistern hinsichtlich Kosten, Qualitäten, Terminen etc. analysieren, darstellen und anwenden.</p> <p>Die Studierenden können ein Zertifizierungssystem zur Bewertung der Nachhaltigkeit im FM (i.d.R: nach GEFMA 160) anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können Managementsysteme nach der Plan-Do-Check-Act-Systematik auf konkrete Beispiele übertragen.</p> <p>Um das Nachhaltigkeitsprojekt innerhalb des Moduls abschließen zu können, wenden die Studierenden Methoden des Projektmanagements (Terminplanung, Protokollierung etc.) an.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>Im Rahmen des Nachhaltigkeitsprojektes wurden Aufgaben des Projektmanagements verteilt und unterschiedliche Methoden des PM angewendet. Die Studierenden vertiefen ihre Fähigkeit, in Gruppen zusammen zu arbeiten und dabei die Kommunikation zum gesamten Team und zum "Kunden" (externes Unternehmen) aufrecht zu erhalten.</p> <p>Die Bearbeitung des Projektes erfolgt in enger Abstimmung mit einem oder mehreren externen Unternehmen. Dadurch vertiefen die Studierenden ihre Erfahrungen im Umgang mit potentiellen Arbeitgebern. Sie kennen Methoden und Strategien, um mit Dritten zu kommunizieren und können diese anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können durch den in diesem Modul fortbestehenden Kontakt mit realen Partnern und die intensive Beschäftigung mit dem Thema Nachhaltigkeit dessen Bedeutung vertieft wahrnehmen, mit eigenen Werthaltungen abgleichen und diese ggf.</p>					

<p>anpassen.                  Sie können eine anspruchsvolle Projektaufgabe bewältigen und dadurch ihr Leistungsvermögen besser einschätzen. Sie können durch den starken Anwendungsbezug ihre Motivation stärken.</p>
<p><b>Constructive Alignment</b></p>
<p>Im Rahmen des Moduls 18 werden Methoden zur Steuerung von Dienstleistern erlernt. Darüber hinaus wenden die Studierenden eine Methode zur Messung der Qualität im FM (Nachhaltigkeitsprojekt) an. Die enge Zusammenarbeit mit dem oder den externen Unternehmen (z.B. einem Dienstleister), die Arbeit in Gruppen und alleine (z.B. einzelne Checklisten der Zertifizierung) setzt das Gelernte direkt in die Praxis um. Die Prüfung erfolgt über die Vorstellung der Projektergebnisse und die Erstellung eines "Zertifizierungsberichtes" als Ergebnis des Nachhaltigkeitsprojektes .</p> <p>Die Bewertung der Lehrinhalte (bzw. des „Zertifizierungsberichtes“) erfolgt in zwei Schritten.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bewertung des „Zertifizierungsberichtes“ durch den Dozenten und die externen Beteiligten</li> <li>2. Bewertung der Studierenden untereinander.</li> </ol> <p>Dadurch kann einerseits ein umfangreiches Arbeitspensum geleistet werden, da die in einer großen Gruppe gearbeitet wird. Andererseits kann verhindert werden, dass einzelne Studierende überdurchschnittlich viel Anteil an dem Ergebnis haben ohne notenmäßig zu profitieren.</p>
<p><b>Lerninhalte</b></p>
<p><b>Dienstleistungsmanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Methoden und Instrumente zur Steuerung von Dienstleistungen bzw. Dienstleistern, z.B. SLA, KPI, Leistungscontrolling, Start-up Management, Kaskadenmodell nach RealFM</li> </ul> <p><b>Nachhaltigkeitsprojekt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifizierungssystem nach GEFMA 160, Projektmanagement, Dokumentationen im FM etc.</li> </ul> <p><b>Englisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Modulbeschreibung Englisch im Anhang</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b>                  GEFMA 160 und Zertifizierungssystem nach GEFMA 160                  Funktions- und Leistungsmodell im FM, erarbeitet von RealFM</p>

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Dienstleistungsmanagement	4
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projekt-Nachhaltigkeit II	10
NN	Englisch IV-P	2

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: <b>Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 19 Unternehmensentwicklung und –strategie: Steuerung</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.),</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
1	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt    200 Std. (100%) Präsenzzeit         80Std. (40%) Selbststudium       120 Std. (60%) Betreuer Kontakt     Std. (   %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
M 12		1. Klausur 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. Übung 4. Problemorientiertes Lernen	Dr. T. Seidel
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>Den Studierenden werden die Grundlagen des Controlling vermittelt. Nach dem erfolgreichen Absolvieren der Veranstaltungen sind die Studierenden in der Lage, betriebswirtschaftlich Aussagen über die Effizienzstruktur innerhalb von Wirkungseinheiten eines Unternehmens zu treffen. und können Schwachstellen identifizieren. Sie sind in der Lage, die Zielkonflikte einer Ressourcenplanung zu benennen und Implikationen zu analysieren. Anhand eines vorgegebenen Beispiels sind sie in der Lage, eine strategische Entscheidung innerhalb der Zieldualität zu treffen auf Basis einer korrekten Abwägung.</p> <p>Die Absolventen sind in der Lage, ein ERP System anzuwenden.</p>					
Constructive Alignment					
<p>Typischerweise setzt das Controlling einen sicheren Umgang mit Zahlen voraus und Vorkenntnisse aus der Buchhaltung, daher ist das Modul 12 vorab erfolgreich zu absolvieren.</p> <p>Die erlangten Kompetenzen werden innerhalb einer Klausur abgefragt. Je nach Verfügbarkeit kann auch eine ERP Software zu Hilfe genommen werden.</p> <p>Durch die Klausur wird sichergestellt, dass jeder einzelne ein hinreichend sicheren Umgang mit den Controllingthemen hat in einer charakteristischen Form mit vorliegenden schriftlichen Aufgaben unter erheblichem Zeitdruck. Der Informatikbereich kann eine praktische Komponente beinhalten, ist dabei aber in hinreichender inhaltlicher Nähe zum Controlling zu stellen.</p>					
Lerninhalte					
<p>Dieses Modul bietet eine Einführung in die automatisierte Informationsverarbeitung. Die Studierenden erlangen ein Grundverständnis über die technologischen Grundlagen der automatisierten Informationsverarbeitung und der Informationsübertragung. Die Studierenden erhalten Einblick in die Leistungsfähigkeit der automatisierten Informationsverarbeitung mit Rechnersystemen und der Informationsübertragung in Rechnernetzen. Die Wirtschaftsinformatik zeigt Lösungen für das betriebliche Datenmanagement allgemein, insbesondere im Bereich IT Controlling, aber auch für die Produktionsplanung. Der Materialfluss im Unternehmen wird mit Hilfe von ERP Systemen abgebildet. Die ERP Ansätze bilden die Schnittstelle zwischen dem Controlling und der Wirtschaftsinformatik.</p>					

Bestandteile des operativen Controllings sind vorrangig die Kosten und Leistungsrechnung mit diversen Methoden. Darüber hinaus werden die grundlegenden Theorien des Controllings mit den einzelnen Schritten der Planung und dem Reporting, sowie den entsprechenden Kennzahlen vermittelt. Am Ende steht die fundierte Kenntnis im Bereich Ergebnis-Transparenz-Steuerung, Vertriebs- Controlling, Kostenstellen-Controlling und Kostenträger-Controlling. Zu den gelehrteten Inhalten gehören ebenfalls die wertorientierte Unternehmenssteuerung sowie Methoden des strategischen und operativen Controllings.

**Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

Fiedler, R.: Einführung in das Controlling, Methoden, Instrumente und DV-Unterstützung, Oldenbourg Verlag 2011

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
H. Brenner	Controlling	8
NN	Wirtschaftsinformatik	8

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 20 Immobilienrecht</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
Architektur (B.A.), [Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
6	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 80 Std. (40%) Selbststudium 120 Std. (60%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Klausur 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Fallarbeit 3. Übung 4. Projektarbeit 5. [Auswahl] 6. [Auswahl]	Dipl.-Ing. Neher
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>In diesem und dem folgenden Modul (M 21 Real Estate) wird als Projektarbeit eine Projektentwicklung simuliert. Dies erfolgt studiengangübergreifend gemeinsam mit Studierenden der Architektur (Bachelor). Basierend auf einem vorgegebenen Grundstück und einer (je nach Gruppe unterschiedlichen) Nutzung muss ein Projekt entwickelt werden. Dies muss folgende Themenfelder behandeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorentwurf</li> <li>• Architektenvertrag</li> <li>• Bauvertrag</li> <li>• Finanzierung</li> <li>• Vermarktungskonzept</li> <li>• ...</li> </ul> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b></p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Hauptbedeutung und die Hierarchie von wichtigen Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien im öffentlichen und privaten Bau- und Planungsrecht wiedergeben und Bauaufgaben zuordnen</li> <li>• auf der Grundlage der Rechtsvorschriften Antworten und Lösungen für konkrete Planungs- und Bauaufgaben sowohl theoretisch entwickeln als auch in die Projektaufgabe integrieren (Anwendung von Vorschriften)</li> <li>• den Verantwortungsbereich eines Facility Managers bezüglich der Bauvorschriften erläutern</li> <li>• die Festsetzungen und Empfehlungen der räumlichen Planung lesen, interpretieren und auf eigene Aufgabenfelder übertragen</li> <li>• die Inhalte eines Architektenvertrags definieren und eine Architektenrechnung prüfen. Der Zusammenhang zwischen Honorierung und Aufwandswerten im Architekturbüro ist den Studierenden bekannt und kann berechnet werden</li> <li>• Sie können Grundlagen für die Abwicklung von Planungsverträgen sowie von Liefer-, Dienstleistungs- und Bauverträgen auf Grundlage von VOB und BGB darstellen.</li> <li>• die Bedeutung des Immobilienrechts für die Projektentwicklung einschätzen und darstellen.</li> </ul> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p>					

Die Studierenden sind in der Lage, Verordnungen und Gesetze auf konkrete anwendungsrelevante Inhalte zu analysieren und zu filtern. Sie können die deutsche Rechtsmethodik auszugsweise auf konkrete Fragestellungen anwenden.

Sie können Honorarverträge auf der Grundlage der HOAI erarbeiten und darstellen. Sie können Service- und FM-Verträge für einen rechtssicheren und konfliktfreien Betrieb erarbeiten und einordnen.

#### **Lernergebnisse Sozialkompetenz**

Die Studierenden können für eine interdisziplinäre Bauaufgabe aus den Bereichen Bauen im Bestand, Projektmanagement und Facility Management in Kleingruppen Rollen und Aufgaben untereinander teamgerecht verteilen (Architekt, Projektmanager, Facility Manager), regelmäßige Gruppensitzungen durchführen und die Vorgehensweise gemeinsam abstimmen. Sie können unterschiedliche Herangehensweisen und Sichtweisen von Architektur und Immobilien- und Facility Management wahrnehmen, mit bisherigen Sichtweisen abgleichen und ihre eigene Sichtweise erläutern, wertschätzend verteidigen oder abändern.

#### **Lernergebnisse Selbstkompetenz.**

Die Studierenden trainieren ein weiteres Mal, eine komplexe Aufgabe eigenverantwortlich und termingerecht zu erledigen und ihr diesbezügliches Selbstmanagement zu optimieren.

### **Constructive Alignment**

Die einzelnen Lehrinhalte werden über Vorlesungen, Fallbeispiele, angeleitete Analysen bzw. Präsentationen so vermittelt, dass die Studierenden in der Lage sind, eigenständige Analysen und Berechnungen zu erstellen sowie diese zu präsentieren. Anhand eines konkreten Plangebiets werden Anforderungen der räumlichen Planung bzw. des Bauplanungsrechts auf ein Baufeld heruntergebrochen. Typologische Anforderungen des Bauordnungsrechts werden anhand mehrerer Bautypologien durchgespielt. Vertragsrechtliche Aspekte werden allgemein und am Architektenvertrag analysiert. Über die Gestaltung eines Architektenvertrags sowie die dazu gehörige Honorarermittlung werden die Zusammenhänge zwischen bauplanerischem Aufwand aus der Bauaufgabe und des Baurechts und Honorierung bzw. planerischem Arbeitsaufwand ersichtlich.

Diese Kenntnisse und Anwendungen sind die Basis für die verschiedenen Themen der Projektarbeit und werden in einer Klausur geprüft

Der Bearbeitungsfortschritt in der Projektarbeit wird über Milestones gesteuert.

### **Lerninhalte**

#### **Vertragsrecht**

- Unterscheidung zwischen öffentlichem und privatem Baurecht / Begriffsbestimmungen und Einordnung in Hierarchie
- Planungshierarchie / Städtebauliche Planungsinstrumente
- BauGB, BauNVO, PlanZVO in Vertiefung
- Landesbaurecht in Gesetz und Ausführungsverordnung
- Wichtige Verordnungen (z.B. Brandschutz, Garagen,..etc.) und Richtlinien (Arbeitsstätten, Versammlungsstätten) in ihrer Bedeutung und Einordnung.

#### **Architektenrecht**

- Architektengesetz,
- Berufsordnung,
- Tätigkeitsarten,
- Honorarberechnung

#### **Vertragsrecht**

- Vergabe von Liefer-, Dienstleistungs- und Bauaufträgen (VOB/VOL/VOF)
- Rechtsbeziehungen nach BGB (z. Bsp. Wohnungseigentumsgesetz)
- Gestaltung und Verhandlung von Service- und FM-Verträgen für einen rechtssicheren und konfliktfreien Betrieb der Immobilie (z.B. Mietverträge)
- Fragestellungen des Mietrechts im Wohnungsbau und für Gewerbeimmobilien

#### **Projekt Projektentwicklung I**

- Begleitende Unterstützung bei der Umsetzung der Lehrinhalte auf die Aufgabenstellung

#### **Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

Reutzsch, A., Richelmann, D. (2015). Landesbauordnung Baden-Württemberg im Bild: Praktische Anwendung für den Architekten.



<p>Köln: Rudolf Müller Verlag</p> <p>Hauth, M. (2011). Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung: Bauplanungsrecht, Bauordnungsrecht, Baunachbarrecht. München: Deutscher Taschenbuchverlag</p> <p>Lehr, M., Matthes, R. (2010). Der Bebauungsplan: Praxishinweise für Architekten und Ingenieure. Berlin: Beuth Verlag</p> <p>Hangarter, E. (2006). Bauleitplanung - Bebauungspläne: Handbuch für Studium und Praxis. Düsseldorf: Werner Verlag</p> <p>(2016). VOB-Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen. Berlin, Wien, Zürich. Beuth Verlag</p> <p>Werner, Pastor (2018). Der Bauprozess . 16. Auflage.Köln: Werner-verlag</p>
--

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Dipl.-Ing Serr	Bauplanungs- und Bauordnungsrecht	6
Prof. Dipl.-Ing. Hort Dipl.-Ing. Neher	Architektenrecht	4
Dipl.-Ing. Neher	Vertragsrecht	2
Prof. Dr.-Ing. Meysenburg	Projekt: Projektentwicklung I	4

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 21 Real Estate</b>					
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>					
<b>Architektur (B.A.),</b> <b>[Studiengang wählen],</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
7	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Pflichtfach	8	Workload gesamt 200 Std. (100%) Präsenzzeit 90 Std. (45%) Selbststudium 110 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Projektarbeit 2. Klausur 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Seminar 3. Exkursion 4. Fallarbeit 5. Projektarbeit 6. [Auswahl]	Prof. Dipl.-Ing. Hort
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p>Die Studierenden erlernen für eine Immobilie im Bestand den Immobilienmarkt zu analysieren und Umnutzungskonzepte zu entwickeln. Dazu wird in Kleingruppen mit verteilten Rollen (Architekt, Projektmanager, Facility Manager) gearbeitet. Neben der kontextbezogenen Bestandsanalyse werden marktgerechte Nutzungen erarbeitet und bezüglich Investitions- und Betreiber Aufwand sowie Immobilienwert (Ertragswert) bewertet. Die Studenten wenden Prinzipien des Projektmanagements in ihrer Gruppenorganisation zielgerichtet an.</p> <p>Darüber hinaus erfolgt der Abschluss der Projektarbeit aus den Modulen 20 und 21 unter Einbeziehung neuen Inputs (z.B. Immobilienfinanzierung).</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> <u>Themenbereich Immobilienmarkt- und bewertung:</u> Sie können grundlegende Kennzahlen und Wirtschaftlichkeitsindikatoren von Immobilieninvestments erarbeiten und darstellen. Sie können den Immobilienwert anhand eines Beispielprojektes ermitteln. Sie können erforderliche Daten zur Grundstücksbewertung ableiten.</p> <p><u>Themenbereich Immobilienfinanzierung:</u> Sie können wesentliche Elemente der Immobilienfinanzierung darstellen und auf das Beispielprojekt anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b> Die Studierenden können Analysemethoden sowie die Methodik der Projektentwicklung von Immobilien an einer Projektaufgabe anwenden.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b> Die Studierenden sind in der Lage, eine interdisziplinäre Bauaufgabe aus den Bereichen Bauen im Bestand, Projektmanagement und Facility Management in Kleingruppen mit verteilten Rollen (Architekt, Projektmanager, Facility Manager) zu bearbeiten und zu präsentieren. Die Studierenden sind durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit in nochmal verbesserter Weise in der Lage, ihre eigenen Standpunkte im Vergleich mit anderen wahrzunehmen, auf Argumente von anderen fachlich und sozial angemessen zu reagieren und ihre eigenen Auffassungen sachlich und verständlich darzulegen und ggf. zu verteidigen.</p>					

**Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Sie können sich interdisziplinär gegenseitig ihre Studienschwerpunkte erläutern, die Besonderheiten darstellen und auf Fragen angemessen eingehen. Sie können (z.B. bei Exkursionen oder Besuchen Externer) ihre bisherigen Auffassungen zu bestimmten Berufsbildern abgleichen, erweitern und anpassen. Sie können reflektieren, welche beruflichen Möglichkeiten für sie selbst geeignet sein können. Sie erfahren Intentionen und Inhaltsbereiche möglicher Vertiefungen im Masterstudiengang und können eine Entscheidung über den weiteren Berufs- oder Studienweg fundierter treffen.

**Constructive Alignment**

Bewertet wird die Projektarbeit, auf die alle Lehrinhalte angewendet werden müssen. Die Studierenden erhalten zusätzlich zu den Fachveranstaltungen aus Modul 20 und 21 Inputs durch die Dozenten zur Erstellung der Projektarbeit. Sie wenden die einzelnen Themengebiete zunächst in Kleingruppenarbeiten an und präsentieren ihre Zwischenergebnisse. Die Prüfungsform ist im Sinne des Constructive Alignment eine Kombination aus einer Gruppenarbeit mit Abschlussbericht und einer Abschlusspräsentation.

Zusätzlich wird das erforderliche Faktenwissen im Bereich der Immobilienfinanzierung in einer Klausur überprüft.

Das kontinuierliche Arbeiten im Projekt wird durch Milestones gefördert.

In diesem Modul werden externe Experten als Vertreter der unterschiedlichen Arbeitsbereiche durch Exkursionen, Bürobesichtigungen und Fachvorträge intensiv mit einbezogen.

**Lerninhalte****Immobilienmarkt- und bewertung:**

- Unternehmen und Märkte der Immobilienwirtschaft
- Standort und Marktanalysen
- Begutachten und Wertermittlung
- Wirtschaftlichkeitsbewertung
- Bewertungsverfahren und ihre Anwendung.
- Grundlegende Kennzahlen und Wirtschaftlichkeitsindikatoren von Immobilieninvestments

**Immobilienfinanzierung:**

- Grundlagen der Immobilienfinanzierung
- Finanzwirtschaft und Banken
- Finanzierungsmöglichkeiten und Sicherheiten
- Risikoverständnis
- Finanzplanung und Finanzmanagement
- Betreiber und Finanzierungsmodelle

**Europäische Baukultur:**

- Erörterung einer Philosophie der „Europäischen Baukultur“ im Kontext geschichtlicher, gesellschaftlicher, bautechnischer und wirtschaftlicher Bedingungen
- Synoptische Erarbeitung einer Baugeschichte zur „erhaltenden Erneuerung von Gebäuden“
- Erarbeitung der Unterschiede zu Neubauplanungen
- Definition einer zeitgemäßen Bedeutung des Begriffes „Europäische Baukultur“.

**Projektmanagement:**

- Zusammenhang Projektmanagement, Projektentwicklung und Projektsteuerung
- Instrumente des Projektmanagements
- Grundlagen der Projektorganisation
- Auswahl von Planungsbeteiligten
- Wettbewerbsverfahren
- Ablauf- und Terminmanagement, Kostenmanagement, Qualitätsmanagement.

**Facility Management:**

- Gebäudemanagement (technisch, kaufmännisch, infrastrukturell)
- Flächenmanagement
- Betreiber- und Nutzerkonzepte

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzwertanalyse</li> <li>• Lebenszykluskosten</li> <li>• FM-gerechtes Planen.</li> </ul> <p><b>Projektentwicklung II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begleitende Unterstützung bei der Umsetzung der Lehrinhalte auf die Aufgabenstellung</li> </ul> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p> <p>Brauer, K.U. (2006). Grundlagen der Immobilienwirtschaft. Wien: Springer Verlag.</p> <p>Schäfer, J. (2005). Praxishandbuch der Immobilieninvestitionen. München: Beck Verlag</p> <p>Jakoby, W. (2012). Projektmanagement für Ingenieure: Ein praxisnahes Lehrbuch für den systematischen Projekterfolg. Wiesbaden: Springer Vieweg</p> <p>Bauen im Bestand- Mitteilungen des Bundesarbeitskreises Altbauerneuerung e.V, Müller Verlag</p>
--

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

Lehrveranstaltungen		
Dozent(in)	Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls	WS
Dipl.Ing. Pfeiffer	Immobilienmarkt und -bewertung	6
Dipl.Ing. Pfeiffer	Immobilienfinanzierung	4
Prof. Claudia Nickel Prof. Bernhard Hort Prof. Dr. Chr. Meysenburg	Arbeitsmarkt und Arbeitsfelder	6
Prof. Bernhard Hort	Projekt: Projektentwicklung II	2

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 22 WPF 22a Wahlpflichtfach Sicherheitsmanagement</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen]					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
8	1x  pro Jahr	5 Woche(n)	Wahlfach	4	Workload gesamt 100 Std. (100%) Präsenzzeit 20 Std. (45%) Selbststudium 80 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit  2. [Auswahl]		1. Vorlesung  2. Exkursion	Dipl.-Ing. Neher
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<b>Lernergebnisse Fach- und Methodenkompetenz</b> Die Studierenden haben sich mit dem Thema Sicherheitsmanagement vertieft auseinandergesetzt. Hierzu haben sie ein eigenes Thema ausgesucht (vgl. Lehrinhalte) und auf ein konkretes Beispielobjekt übertragen.					
<b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b> <b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Die Übertragung des selbst gewählten Themas auf ein konkretes Beispielobjekt und die hierzu erforderliche Analyse der konkreten Sicherheits- bzw. Gefahrensituation zeigt den Studierenden die besondere Bedeutung des Themas Sicherheitsmanagement für Immobilienverantwortlichen.					
<b>Lerninhalte</b>					
Sicherheitsmanagement für unterschiedliche Objektarten (z.B. Stadion, Hochhaus, Schule, Krankenhaus, Produktionsanlage etc.) oder unterschiedliche Bedrohungen (z.B. Großveranstaltungen im Freien, Arbeitssicherheit, Panik, Terror)					
<b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b> Je nach Wahlpflichtfach					

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 22 WPF 22b Wahlpflichtfach Sonderfragen der TGA</b>					
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>					
<b>Architektur (B.A.),</b> <b>[Studiengang wählen],</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
8	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Wahlfach	4	Workload gesamt 100 Std. (100%) Präsenzzeit 20 Std. (45%) Selbststudium 80 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Exkursion	Prof. Dr. Meysenburg
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<b>Lernergebnisse Fach- und Methodenkompetenz</b> Die Studierenden haben eine besondere technische Anlage oder ein besonders ausgerüstetes Objekt im Detail untersucht und können Aussagen zu Leistung, Optimierung, Kosten etc. machen und nachvollziehbar zusammenstellen. <b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b> <b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Die intensive Beschäftigung mit einer Sonderfrage im Bereich TGA, die Auseinandersetzung mit dem Thema vor Ort, sowie die Diskussion mit den zuständigen Fachleuten muss in der Studienarbeit zusammengefasst und nachvollziehbar dargestellt werden. Die Studienarbeit hat somit einen direkten Bezug zur zukünftigen Tätigkeit im Bereich TGA.					
<b>Lerninhalte</b>					
Unterschiedliche Schwerpunkte und Exkursionen im Bereich TGA, z.B. Klimatisierung in Rechenzentren, maximale Anforderungen an die Ausfallsicherheit von TGA Anlagen, hochinstallierte Anlagen, TGA und Produktionsanlagen)					
<b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b> Je nach Wahlpflichtfach					

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 22 WPF 22c Wahlpflichtfach CAD Vertiefung</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
8	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Wahlfach	4	Workload gesamt 100 Std. (100%) Präsenzzeit 20 Std. (45%) Selbststudium 80 Std. (55%) Betreuter Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. [Auswahl] 3. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Gruppenarbeit 3. [Auswahl]	Dipl.-Ing. Neher
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> Die Studierenden haben einen vertieften Einblick in das Arbeiten mit CAD gewonnen und können eigene dreidimensionale Entwürfe in CAD erstellen.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p>					
<b>Constructive Alignment</b>					
<b>Lerninhalte</b>					
<p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b> Je nach Wahlpflichtfach</p>					

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 22</b> <b>WPF 22d Wahlpflichtfach Sonderfragen des Brandschutzes</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
Architektur (B.A.), [Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
8	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Wahlfach	4	Workload gesamt 100 Std. (100%) Präsenzzeit 20 Std. (45%) Selbststudium 80 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Exkursion 3. [Auswahl]	N.N.
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> Die Studierenden haben einen vertieften Einblick im Bereich Brandschutz gewonnen. Sie können Mängel an bestehenden Objekten oder in Planunterlagen identifizieren und Gegenmaßnahmen entwerfen.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Die Umsetzung des Gelernten an einem konkreten Objekt im Rahmen einer Studienarbeit zeigt den Studierenden die Bedeutung im realen Berufsleben.					
<b>Lerninhalte</b>					
<p>Baulicher Brandschutz Anlagentechnischer Brandschutz Brandschutzkonzepte und Ordnungen</p> <p><b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b> Je nach Wahlpflichtfach</p>					



<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 22 WPF 22e Wahlpflichtfach Risikomanagement</b>					
<b>Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:</b>					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.),</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
8	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Wahlfach	4	Workload gesamt 100 Std. (100%) Präsenzzeit 20 Std. (45%) Selbststudium 80 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit  2. [Auswahl]		1. [Auswahl]  2. [Auswahl]	Prof. Dr. Albrecht
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b>                      Nach Abschluss dieses Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse im Risikomanagement und sind in der Lage Risiken und Chancen zu definieren. Sie können Aufbau- und Ablauforganisation eines Risikomanagementsystems an Beispielen und anhand einer konkreten Aufgabe erläutern.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b></p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Die Umsetzung des Gelernten an einem konkreten Objekt im Rahmen einer Studienarbeit zeigt den Studierenden die Bedeutung im realen Berufsleben.					
<b>Lerninhalte</b>					
<b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b>					
Je nach Wahlpflichtfach					

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: <b>Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 22 WPF 22f Wahlpflichtfach Industrieseminar</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
8	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Wahlfach	4	Workload gesamt 100 Std. (100%) Präsenzzeit 20 Std. (45%) Selbststudium 80 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Lerntagebuch 2. Präsentation 3. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Exkursion 3. [Auswahl]	N.N.
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> Die Studierenden haben einen vertieften Einblick in aktuelle Entwicklungen des Bereiches FM bekommen. Sie können die Ursachen dafür benennen und Prognosen ableiten <b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b> <b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b> <b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Durch das kontinuierliche Pflegen des Lerntagebuchs reflektieren die Studierenden die unterschiedlichen Themen und zeigen, dass sie die wesentlichen Aspekte verstanden haben und in der Lage sind sie für Dritte zusammenzufassen und zu präsentieren.					
<b>Lerninhalte</b>					
Vorträge von Dozenten aus der Praxis					
<b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b>					
Je nach Wahlpflichtfach					

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 22 WPF 22g Wahlpflichtfach Prozessmanagement in der Instandhaltung</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
8	1x pro Jahr	5 Woche(n)	Wahlfach	4	Workload gesamt 100 Std. (100%) Präsenzzeit 20 Std. (45%) Selbststudium 80 Std. (55%) Betreuer Kontakt Std. ( % )
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Studienarbeit 2. - 3. -		1. Vorlesung 2. Exkursion 3. [Auswahl]	Prof. Dr. Meysenburg
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> Die Studierenden haben einen vertieften Einblick im Prozessmanagement in der Instandhaltung gewonnen. Sie können Prozesse erstellen und darstellen sowie analysieren und praktische Vorgehensweisen für Prozessoptimierungen entwerfen.					
<b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>					
<b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b>					
<b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Durch das kontinuierliche Pflegen des Lerntagebuchs reflektieren die Studierenden die unterschiedlichen Themen und zeigen, dass sie die wesentlichen Aspekte verstanden haben und in der Lage sind sie für Dritte zusammenzufassen und zu präsentieren.					
<b>Lerninhalte</b>					
Vorträge von Dozenten aus der Praxis					
<b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b>					
Je nach Wahlpflichtfach					

<b>SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM 23 Bachelorthesis</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
[Studiengang wählen],					
[Studiengang wählen],					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
6-8	1x pro Jahr	12 Woche(n)	Pflichtfach	15	Workload gesamt 375 Std. (100%) Präsenzzeit Std. ( %) Selbststudium Std. ( %) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
Siehe Modultabelle in SPO		1. Thesis 2. Kolloquium 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. [Auswahl] 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]	Prof. Dipl.-Ing. Hort
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<p><b>Handlungskompetenz:</b> Die Studierenden sind in der Lage, eine umfangreiche, praxisorientierte Aufgabe selbstständig zu formulieren, umfassend zu bearbeiten, einer Lösung zuzuführen und dabei die Standards und Methoden wissenschaftlichen Arbeitens sowie der im Immobilien und Facility Management üblichen und anerkannten Methoden und Arbeitsweisen anzuwenden. Dabei nutzen sie die verfügbaren Wissens- und Erfahrungsressourcen und wenden selbstständig zum Ziel führende Methoden und Vorgehensweisen an. Sie sind in der Lage, ihre Ergebnisse professionell darzustellen und überzeugend zu vertreten und zu präsentieren. Sie können auf Fragen, die sich im Zusammenhang mit der Aufgabe und einer fiktiven Umsetzung ergeben und alle Bereiche des Immobilien und Facility Managements umfassen können, fundiert antworten.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> <b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b> <b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b> <b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p>					
<b>Constructive Alignment</b>					
Dieses Modul fasst alle erworbenen Kompetenzen aus den Vorgängermodulen zusammen, die nun selbstständig in einer Zusammenschau demonstriert werden können. Die Bachelorthesis besteht aus einer Aufgabe aus dem Bereich des Immobilien und Facility Managements. Die Thesis wird von den Studierenden einem öffentlichen Publikum präsentiert. In einem 20-minütigen Kolloquium wird geprüft, ob die Studierenden die mit der Thesis zusammenhängenden Fragestellungen, auch theoretischer Art, beantworten können.					

<b>Lerninhalte</b>
Je nach Aufgabenstellung
<b>Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b>
Je nach Aufgabenstellung

**Optionale Angaben:** Verteilung der DozentInnen auf die Lehrveranstaltungen des Moduls:

<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent(in)</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung innerhalb des angegebenen Moduls</b>	<b>WS</b>
Alle	Bachelorthesis und Kolloquium	

## Anhang Modulbeschreibungen Englisch

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM M1-4 English Semester 1</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.), Elektrotechnik (B.Eng.), Maschinenbau (B.Eng.), [Studiengang wählen]					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
			*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“		Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.
1-4	1x pro Jahr	20 Woche(n)	Pflichtfach	2	Workload gesamt 80 Std. (100%) Präsenzzeit 40 Std. (50%) Selbststudium 40 Std. (50%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer	Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung	
		1. Klausur 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]	1. Vorlesung 2. Übung 3. Gruppenarbeit 4. Rollenspiel 5. Problemorientiertes Lernen 6. [Auswahl]	divers	
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
Teaching methods: Combination of lecture and practice, oral and written. Group and individual work, simulations, problem-solving, research, analysis. Written materials, audio-visual materials where possible, i.e. equipment must be available.					
<b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b>					
The students should have made progress in using basic language structures both orally and in writing, linking these to their previous knowledge of English and incorporating them into the new contexts of business and engineering as dealt with in class. They have acquired the new vocabulary presented in Semester 1 and can explain and apply it correctly in other contexts and situations, both actively (speaking, writing) and passively (reading, listening). They should be able to note down the main points/key words of reading texts, listening comprehension passages, short lectures, and video clips presented in English and summarize them orally in class. They have made progress in expressing themselves spontaneously and communicating with other students in English without needing to prepare written notes beforehand. They are able to formulate basic written correspondence (e.g. simple e-mails, business letters) in English, both formally and informally. Basic situations in business and everyday working life should no longer be a challenge.					
<b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>					
The students should be able to apply the rules of English language structures presented in class to their own work, whether orally or					

in writing. They are able to conduct basic research into topics dealt with in class using English-language sources and to present the main points in English in group work or to the entire class. They are familiar with the etiquette of semi-formal business meetings (departmental, cross-company or for specific projects) in the UK and USA and can apply this to class group work. They are able to participate in or take charge of group sessions/simulated meetings in English and write up the minutes. They have made progress in English communication skills such as telephoning, e-mailing, socializing and small talk.

#### **Lernergebnisse Sozialkompetenz**

The students are able to work on English subject matter independently or with other members of the class. They become able to adapt to and accept working with different partners or teams due to constant changes in the make-up of pair and group work. They learn to accept criticism from the other students in the class and offer it themselves (feedback). They learn to work in teams to solve problems and can present the results in English orally to the rest of the class.

#### **Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Regular feedback in class from fellow students and the instructor should help the students to assess their own work critically in comparison to that of other students in the class. They should also notice the amount of progress they are making (or not), which should increase their motivation to learn and encourage them to try out other methods of studying and communicating.

#### **Constructive Alignment**

Semester 1 (Modules 01-04) will comprise a review of basic language structures tailored to the actual level of the class, focusing on verbs and the use of tenses. There will also be considerable vocabulary input, derived from reading and listening to relevant articles in the media and in business or technical textbooks. The first examination will take these areas into account. Everything done up to this point will link to the following modules and semesters.

#### **Lerninhalte**

After establishing the level of the group in English (placement test and instructor's assessment in class): Review of basic grammar as needed, e.g. verb forms, use of tenses, adverbs, prepositions, articles. Practice in the form of exercises, gap texts etc. Useful vocabulary for all situations, in whatever context appears best (reading, listening or video clips), but focusing on working life in the business and engineering sectors. Wherever possible, this will be linked to the main topics of the other subjects being studied in these 4 modules. Active communication, speaking and listening, e.g. telephone practice, meeting simulations, group and class discussions, problem-solving (case studies), socializing and small talk. Note-taking: summarizing the main points or key words of reading texts and audio-visual materials dealt with in class. Writing skills for business correspondence, e.g. e-mails, basic company letters and their form/structure in English (UK and USA), placing and confirming orders, dealing with customer complaints, delivery problems. Part of Module 04 should focus on reviewing the material dealt with in this semester. At the end of this module a written examination will be set.

#### **Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: <b>Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM M5-8 English Semester 2</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.),</b> <b>Maschinenbau (B.Eng.),</b> <b>Elektrotechnik (B.Eng.),</b> <b>[Studiengang wählen]</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art <small>*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“</small>	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung <small>Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.</small>
5-8	1x pro Jahr	20 Woche(n)	Pflichtfach	2	Workload gesamt    80 Std. (100%) Präsenzzeit        40 Std. (50%) Selbststudium      40 Std. (50%) Betreuer Kontakt    Std. (   %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Klausur 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Übung 3. Gruppenarbeit 4. Rollenspiel 5. Problemorientiertes Lernen 6. [Auswahl]	divers
<b>Qualifikationsziele / Learning Outcomes</b>					
<b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> The students have progressed to using the more complex language structures introduced or reviewed in these 4 modules. They have acquired a considerable amount of technical vocabulary and can explain and apply it correctly in other contexts and situations, both actively (speaking, writing) and passively (reading, listening). They have become more confident in their oral language skills and are able to defend themselves in group work and class discussions. They have made progress in using communication skills such as arguing, negotiating and bargaining and can explain the content of material dealt with in class in clear English. They can write brief summaries in English of topics dealt with in class. They are familiar with the formal structure and language of short reports in English and can use these in their own writing. They can describe and explain graphics such as tables, charts and line graphs in English. They are able to use English-language online and library resources to conduct research into more complex topics.					
<b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b> The students should be able to apply the rules of complex English language structures presented in class to their own work, whether orally or in writing. They are able to conduct research into topics dealt with in class using English-language sources and present the main points in English in group work or to the entire class. They are familiar with the etiquette of business meetings in English (e.g. with other companies within Germany or abroad) and can apply this to simulated situations in class group work. They are able to participate in or take charge of group projects and simulated meetings in English and record the results.					
<b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b>					



The students are able to work on English subject matter independently or with other members of the class. They can adapt to and accept working with different partners or teams due to constant changes in the make-up of pair and group work. They learn to accept criticism from the other students in the class and offer it themselves (feedback). They learn to work in teams to solve problems and can present the results in English orally and in writing to the rest of the class.

#### **Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Regular feedback in class from fellow students and the instructor should help the students to assess their own work critically in comparison to that of other students in the class. They should also notice the amount of progress they are making (or not), which should increase their motivation to learn and encourage them to try out other methods of studying and communicating.

#### **Constructive Alignment**

Semester 2 (Modules 05-08) will comprise a further review of language structures tailored to the actual level of the class, using Semester 1 as the foundation. There will also be considerable vocabulary input, derived from reading and listening to relevant articles in the media and in business or technical textbooks. This will also be practiced orally and in writing as a foundation for the 2nd examination at the end of Module 08 and will link to the subject matter of the following semesters.

#### **Lerninhalte**

Introduction of more complex grammar and language structures (e.g. passive, modal verbs, conditional sentences, indirect speech) while reviewing any previous points of difficulty. Vocabulary in context and practice in reading and listening to more complex technical content, including different types of text. Vocabulary pertaining to the main topics of the other subjects studied in these 4 modules will be included wherever possible. Comprehension and discussion of relevant technical topics using audiovisual materials, e.g. YouTube clips, TED talks, and so forth. Written summaries of subject matter discussed or viewed in class. Language used to describe charts, line graphs and tables in presentations and in written reports. Structure and language of reports and writing short reports, e.g. on analysing line graphs, charts. etc. These should also be suitable for e-mails, company memos or short letters. Research work (library and Internet) into topics being dealt with in class and presenting/discussing the results. Part of Module 08 should focus on reviewing the material dealt with during this and the other modules in this semester. At the end of Module 8 a written examination will be set.

#### **Literatureempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: <b>Immobilien und Facility Management</b>					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM M9-12 English Semester 3</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.),</b> <b>Maschinenbau (B.Eng.),</b> <b>[Studiengang wählen],</b> <b>[Studiengang wählen]</b>					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
			*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“		Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.
9-12	1x pro Jahr	20 Woche(n)	Pflichtfach	2	Workload gesamt    80 Std. (100%) Präsenzzeit         40 Std. (50%) Selbststudium       40 Std. (50%) Betreuer Kontakt     Std. (   %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Präsentation 2. [Auswahl] 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Übung 3. Gruppenarbeit 4. Rollenspiel 5. Problemorientiertes Lernen 6. [Auswahl]	divers
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
Throughout Semester 3, more emphasis will be placed on presenting skills. At the end of Module 12 in Semester 3, the examination will be in the form of student presentations, including a 1 – 1 ½ page hand-out of the main points. This will necessitate at least one extra full afternoon.					
<b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b> The students know the structure / form of presentations in English and the general language and techniques used when presenting (e.g. introduction, moving from one point to the next, handing over to/introducing other speakers, explaining visuals, presenting facts, analysing results, drawing conclusions, summing up). They are able to answer questions from their audience and explain points that are not clear. They are able to keep the audience’s attention and use body language, eye contact and their voice to do this and also to emphasize important points. They can use tools such as PowerPoint for visual parts of presentations including English captions. They ensure that any visuals they use are clear, attractive, and not too verbose. The students are able to formulate a hand-out to accompany their presentations in clear English, explaining the main points and suitable for the entire class. They also ensure that the sources are properly quoted in it.					
<b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>					

<p>The students should be able to apply the rules of English language structures presented in class to their own work, whether orally or in writing. They are able to conduct research into topics dealt with in class using English-language sources and present the main points in English in group work or to the entire class. They are familiar with the conventions of English-language presentations and can apply these to their own work.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b></p> <p>The students are able to work on English subject matter independently or with other members of the class. They are able to hold presentations that hold the attention of their fellow students and motivate subsequent discussion. They can accept criticism from the other students in the class and offer it themselves (feedback).</p> <p><b>Lernergebnisse Selbstkompetenz</b></p> <p>Regular feedback in class from fellow students and the instructor should help the students to assess their own work critically in comparison to that of other students in the class. They should also notice the amount of progress they are making (or not), which should increase their motivation to learn and encourage them to try out other methods of studying and communicating.</p>
<p><b>Constructive Alignment</b></p>
<p>Semester 3 (Modules 09-12) should draw together the knowledge and skills acquired over the course of the previous 8 modules and apply them in a practical context, i.e. that of presenting a specific topic to a live audience. The hand-out that accompanies the presentation serves to capture its key points in clear and professional written English. This links the subject matter of these four modules to the final semester, where the students learn to express themselves in the formal context of academic English in the form of an essay.</p>
<p><b>Lerninhalte</b></p>
<p>Structure of presentations (introduction, main part including relevant data, conclusion, sources). Typical language used in presentations, including linking structures, e.g. using words and phrases such as "furthermore", "however", "nevertheless" or "firstly", "secondly" etc. Review of and further practice in describing data and charts, line graphs etc. in clear and correct English. Structuring and writing hand-outs. Introducing and explaining new information and visuals Review of question structures and use of rhetorical questions As practice, mini-presentations will be held in the weeks leading up to the exam presentation.</p> <p><b>Literatureempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung</b></p>

SRH Hochschule Heidelberg, Studiengang: Immobilien und Facility Management					
Modulbezeichnung und ggf. Modulnummer: <b>BIFM M15-18 English Semester 5</b>					
Dieses Modul findet in folgenden weiteren Studiengängen Verwendung:					
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (B.Eng.),</b> [Studiengang wählen], [Studiengang wählen], [Studiengang wählen]					
5-Wochenblock	Häufigkeit des Angebots	Dauer des Moduls	Art	ECTS-Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
			*Bei Abweichungen Präzisierung im Feld „Verwendbarkeit“		Hinweis: Berechnungsgrundlage in der Regel 1 ECTS = 25 Std. Abweichungen sind ausschließlich in Anlage 2 (Bachelor) oder 2a (Master) der SPO geregelt.
15-18	1x pro Jahr	20 Woche(n)	Pflichtfach	2	Workload gesamt 80 Std. (100%) Präsenzzeit 40 Std. (50%) Selbststudium 40 Std. (50%) Betreuer Kontakt Std. ( %)
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer		Lehr- und Lernmethoden	Modulverantwortung
		1. Essay 2. - 3. [Auswahl] 4. [Auswahl] 5. [Auswahl]		1. Vorlesung 2. Übung 3. Gruppenarbeit 4. Rollenspiel 5. Problemorientiertes Lernen 6. [Auswahl]	divers
Qualifikationsziele / Learning Outcomes					
<p>In this last block of modules the emphasis changes to writing skills (basic and intermediate academic English). At the end of Module 18, the examination will be in the form of an essay, minimum of 3 pages, maximum 5.</p> <p><b>Lernergebnisse Fachkompetenz</b>                      The students are able to differentiate between formal and informal English structures (both oral and written). They are aware of the formal aspects of academic papers. They are able to understand and analyze a piece of academic writing. The students are able to structure a piece of academic writing, using the appropriate vocabulary and the linking structures needed. Students are able to present their own ideas orally and express them on paper in simple academic style.</p> <p><b>Lernergebnisse Methodenkompetenz</b>                      The students should be able to apply the rules of English language structures for academic writing as presented in class to their own work. They are able to conduct research into topics dealt with in class using English-language sources and incorporate the results in English into their own academic work, either in group work or individually. They are able to organize a proper bibliography and references (e.g. footnotes) in their text.</p> <p><b>Lernergebnisse Sozialkompetenz</b>                      The students are able to work on English subject matter independently or with other members of the class. They are able to adapt</p>					

to and accept working with different partners or teams due to constant changes in the make-up of pair and group work. They learn to accept criticism from the other students in the class and offer it themselves (feedback). They work in teams to solve problems and can present the results in English orally to the rest of the class.

**Lernergebnisse Selbstkompetenz**

Regular feedback in class from fellow students and the instructor should help the students to assess their own work critically in comparison to that of other students in the class. They should also notice the amount of progress they are making (or not), which should increase their motivation to learn and encourage them to try out other methods of studying and communicating.

**Constructive Alignment**

Semester 4 (Modules 13-18) will comprise practice in the basics of academic writing. There will also be considerable vocabulary input, derived from reading academic essays and papers and listening to excerpts relevant articles in the media and in business or technical textbooks. This should lay the foundations for further studies (post-graduate programs) and their future career.

**Lerninhalte**

The structure of academic essays and papers The language structures of written and oral academic English. The vocabulary of academic essays and papers. Typical expressions used in academic English. The art of citation (quotations, paraphrasing etc.), and how to write a bibliography.

**Literaturempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung**