



40. Jahrgang, Nr. 15/2019

10. Juli 2019

Seite 1 von 32

- BEUTH-HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN  
UND  
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT  
BERLIN  
Erste Ordnung zur Änderung  
der Studien- und Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Facility Management  
im Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften – Technik und Leben  
vom 12. Dezember 2018



**BEUTH-HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN  
UND  
HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT BERLIN  
Erste Ordnung zur Änderung  
der Studien- und Prüfungsordnung  
für den Bachelorstudiengang  
Facility Management  
im Fachbereich Ingenieurwissenschaften – Technik und Leben  
vom 12. Dezember 2018**

Für die Beuth Hochschule für Technik Berlin:

Aufgrund von § 23 Abs. 1 Nr. 3 Grundordnung der Beuth-Hochschule für Technik Berlin vom 26.03.2007 (Amtliche Mitteilung 20/2011, BeuthHS-GrO) in Verbindung mit §§ 7 a, 71 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 26.07.2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. Februar 2018 (GVBl. S. 160), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs IV der Beuth-Hochschule für Technik Berlin (Beuth-Hochschule) am 18.01.2019 die nachfolgende Erste Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Facility Management (Facility Management) vom 17.10.2014, veröffentlicht in den Amtlichen Mitteilungen 36. Jahrgang, Nr. 21/2015, beschlossen, der Akademische Senat hat gem. § 13 Abs. 1 Nr. 5 BeuthHS-GrO in Verbindung mit §§ 7 a, 61 BerlHG am 06.06.2019 zustimmend Stellung genommen. Die Hochschulleitung hat am 11.06.2019 nach § 90 Abs. 1 BerlHG diese Ordnung bestätigt.

Für die Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin:

Auf Grund von § 17 Satz 1 Nr. 1 der Neufassung der Satzung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW Berlin) zu Abweichungen von Bestimmungen des Berliner Hochschulgesetzes (AMBl. HTW Berlin Nr. 29/09) in Verbindung mit § 31 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378), zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. Februar 2018 (GVBl. S. 160), hat der Fachbereichsrat des Ingenieurwissenschaften – Technik und Leben der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin am 12. Dezember 2018 die folgende Erste Ordnung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Facility Management vom 12.11.2014, veröffentlicht im Amtlichen Mitteilungsblatt der HTW Berlin Nr. 24/15, beschlossen:<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Bestätigt durch die Hochschulleitung der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin am 17. April 2019.



## Artikel 1

### Nr. 1

#### Geltungsbereich

Diese Änderungsordnung gilt für alle Studierenden des Bachelorstudiengangs Facility Management, die seit dem Wintersemester 2015/16 immatrikuliert sind.

### Nr. 2

#### § 10 Anrechnung von Studienleistungen und Studienzeiten

Die Absätze 1 und 2 werden gestrichen und ersetzt durch:

- „(1) Studienzeiten und Modulprüfungen, die an einer anderen staatlich anerkannten Hochschule erbracht wurden, werden anerkannt, wenn sie keine wesentlich unterschiedlichen Kompetenzen aufweisen. Fehlversuche an anderen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen, sofern die Leistungsnachweise nach Inhalt und Umfang gleichwertig sind. Angerechnete Modulprüfungen werden im Zeugnis ausgewiesen.
- (2) Der/die Studierende muss die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen (Modulbeschreibungen, Art des Leistungsnachweises, Leistungsbeurteilung und Leistungspunkte) fristgemäß (vgl. Hochschulordnung der HTW Berlin (HO) in der jeweils gültigen Fassung § 18 Abs. 1), vollständig und nachprüfbar vorlegen. Die Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben muss schriftlich versichert werden. Über die Anerkennung entscheidet eine von der Gemeinsamen Kommission damit beauftragte Lehrkraft. Wird die Anerkennung versagt, so ist dies schriftlich zu begründen. Die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen aus dem In- und Ausland erfolgt nach den Grundsätzen der Lissabon-Konvention (Bundesgesetzblatt 2007, Teil II, Seite 712ff.). Wird die Anrechnung abgelehnt, erteilt die Prüfungsverwaltung hierüber einen rechtsmittelfähigen Bescheid.
- (3) Differenziert beurteilte Leistungsnachweise werden mit der erteilten Note, ggf. nach Rundung auf die nächste hier zulässige Note gem. § 11 Abs. 11 übernommen. Undifferenziert beurteilte Leistungsnachweise werden mit der Note 4,0 übernommen.

- (4) Kenntnisse und Fähigkeiten von Studierenden oder von Studienbewerber\_innen, die diese in anderer Weise als durch ein Studium erworben haben, können auf ein oder mehrere Module und maximal bis zur Hälfte der in einem Studiengang zu absolvierenden Leistungspunkte anerkannt und auf das Studium angerechnet werden. Die Anerkennung erfolgt nur auf Antrag und bei geeignetem Nachweis des Fehlens von wesentlichen Unterschieden der Kompetenz für das oder die betreffende(n) Module. Bei Fehlen einer differenzierten Bewertung ist der Nachweis durch eine besondere Einstufungsprüfung zu erbringen.
- (5) Der für den angestrebten Studiengang zuständige Prüfungsausschuss beschließt über den Antrag und das Verfahren. Eine Einstufungsprüfung kann nicht wiederholt werden.“

### Nr. 3

#### § 25 Abschlussdokumente

Der Absatz 1 wird neu gefasst:

„(1) Der Absolvent oder die Absolventin erhält die Abschlussdokumente:

- Bachelorzeugnis
- Bachelorurkunde
- Diploma Supplement
- Transcript auf Records und eine
- ECTS-Einstufungstabelle.

Alle Abschlussdokumente (bis auf die ECTS-Einstufungstabelle) werden jeweils sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache ausgefertigt.“

**Nr. 4****Anlage 2 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Facility Management****Studienplanübersicht**

a) Die Studienplanübersicht wird komplett ersetzt durch:

**„Studienplanübersicht**

\*Module mit Nr. H werden an der HTW Berlin und Module mit Nr. B werden an der Beuth Hochschule gelehrt

**1. Semester**

<b>Nr.</b>	<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Art</b>	<b>Form</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>NSt</b>	<b>NV</b>	<b>EV</b>
B1.1	Einführung in das Facility Management	P	SL	4	5	1a	-	-
H1.2	Mathematik im FM	P	SL	6	5	1a	-	-
B1.3	FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte	P	SL/ BÜ	3/1	5	1a	-	-
B1.4	Physik im FM	P	SL/ BÜ	3/1	5	1a	-	-
B1.5	Technische Gebäudeausrüstung 1	P	SL/ BÜ	4/1	5	1a	-	-
H1.6	Wissenschaftliches Arbeiten und Selbstmanagement	P	SL	2	5	1a	-	-
	<b>Summe Semester</b>			<b>22/3</b>	<b>30</b>			



## 2. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
H2.1	Grafische Datenverarbeitung und CAD	P	SL/ PCÜ	2/2	5	1b	-	H1.2
H2.2	Einführung Informatik und Datenmanagement	P	SL/ PCÜ	2/2	5	1b	-	H1.2
B2.3	Chemie, Gesundheits- und Umweltschutz im FM	P	PÜ	4	5	1a	-	-
H2.4	Immobilienwirtschaft	P	SL	4	5	1b		H1.6
B2.5	Technische Gebäudeausrüstung 2	P	SL/ BÜ	3/2	6	1b		B1.4 B1.5
H2.6	Fremdsprache	WP	PÜ	4	4	1a	-	-
	<b>Summe Semester</b>			<b>11/ 14</b>	<b>30</b>			

## 3. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
B3.1	Betriebswirtschaftslehre	P	SL	4	5	1b	-	H2.4
H3.2	CAFM	P	SL/ PCÜ	2/2	5	1b	-	H2.1
H3.3	Betriebliches Informationsmanagement	P	SL/ PCÜ	2/2	5	1b	-	H2.2
B3.4	FM-gerechte Gebäudelehre 2 und Bauschadenskunde	P	PÜ	3	5	1b	-	B1.3
H3.5	Flächenmanagement	P	SL/ PCÜ	2/1	5	1b	-	H1.6 H2.1
B3.6	Infrastrukturelles Gebäudemanagement sowie Funktions- und Nutzenplanung	P	SL/ BÜ	3/2	5	1b		B1.3
	<b>Summe Semester</b>			<b>13/ 10</b>	<b>30</b>			

**4. Semester**

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
H4.1	Ausschreibung, Vergabe und Wertermittlung	P	SL/ BÜ	3/2	5	1b	-	H1.2 H2.4
H4.2	Baurecht und Immobilienrecht	P	SL	4	5	1b	-	H2.4
B4.3	Technisches Gebäudemanagement Energieeffiziente Gebäude- und Betriebsprozesse	P	SL/ BÜ	3/2	5	1b	-	B1.5 B2.5
B4.4	Praxisphase	P			15	1b	Module 1. – 3. Sem.	-
B4.41	Fachpraktikum						-	-
B4.42	Reflexion des Fachpraktikums		PS/ eL	1			-	-
	<b>Summe Semester</b>			<b>10/5</b>	<b>30</b>			

### 5. Semester (Mobilitätssemester)

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
Vertiefungsrichtung: <b>Methoden des Objektmanagements*</b>								
HOM 5.1	Geschäftsprozessmanagement (Fokus Umsetzung von GP)	WP	PÜ	4	5	1b	-	H2.2 H3.2 H3.3
HOM 5.2	Projektmanagement (Fokus Objektmanagement)	WP	PÜ	4	5	1b	-	H1.6 H2.4
BOM 5.3	Projekt im Objektmanagement	WP	PS	4	5	1b	-	B1.1 B3.4
BOM 5.4	Personalmanagement	WP	PÜ	4	6	1b	-	B3.6
HOM 5.5	Kosten und Controlling im Objektmanagement	WP	PÜ	4	5	1b	-	B3.1
Oder Vertiefungsrichtung: <b>Methoden des Ressourcenmanagements*</b>								
HRM 5.1	Geschäftsprozessmanagement (Fokus Gestaltung/Management)	WP	PÜ	4	5	1b	-	H2.2 H3.2 H3.3
HRM 5.2	Projektmanagement (Fokus Servicemanagement)	WP	PÜ	4	5	1b	-	H1.6 H2.4
BRM 5.3	Projekt im Ressourcenmanagement	WP	PS	4	5	1b	-	B3.4
HRM 5.4	Personalmanagement	WP	PÜ	4	6	1b	-	B3.6
HRM 5.5	Kosten und Controlling im Ressourcenmanagement	WP	PÜ	4	5	1b	-	B3.1
HB5.6	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2	1a	-	-
HB5.7	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2	1a	-	-
<b>Summe Semester</b>				<b>0/24</b>	<b>30</b>			

\* Es ist eine Vertiefungsrichtung zu wählen.





## 6. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
B6.1	Betreiberverantwortung, Verkehrssicherung und Arbeitsschutz	P	SL/BÜ	2/2	5	1b	-	B1.3 B2.3 B3.4 B3.6
HB6.2	Wahlpflichtmodul	WP	PÜ	2	5	Siehe Tabelle WP-Module		
B6.3	Vertrags- und Dienstleistungsmanagement	P	SL/BÜ	4/2	5	1b	-	B1.3 B3.4 B3.6
HB6.4	Bachelorabschlussprüfung	P				1b		
HB6.41	Bachelorarbeit				12		s. § 19	-
HB6.42	Kolloquium				3		s. § 21	-
	<b>Summe Semester</b>			<b>6/6</b>	<b>30</b>			
	<b>Summe Studium gesamt</b>			<b>62/ 62</b>	<b>180</b>			

Erläuterungen:

### Form der Lehrveranstaltung:

SL	Seminaristischer Lehrvortrag	BÜ	Begleitübung
PÜ	Praktische Übung	LPr	Laborpraktikum
PCÜ	PC-Übung	PS	(Projekt -)Seminar
eL	E-Learning		

### Art des Moduls:

P	Pflichtmodul	WP	Wahlpflichtmodul
---	--------------	----	------------------

### Allgemein:

EV	Empfohlene Voraussetzung (Module mit empfohlen bestandener Prüfungsleistung)
NV	Notwendige Voraussetzung (Module mit notwendig bestandener Prüfungsleistung)
LP	Leistungspunkte (ECTS)
SWS	Semesterwochenstunden
NSt	Niveaustufe ((1a = voraussetzungsfrei/1b = voraussetzungsbehaftet))

b) Die Tabelle unter dem Text unter der Überschrift Wahlpflichtmodule wird ersetzt durch:

„Nr.	Modulbezeichnung	NSt	NV	EV
H6.21	Geo-Informationssysteme	1b	-	H2.1 H2.2 H3.2 H3.3 H3.5
H6.22	FM-Consulting	1b	-	H1.6 HOM5.2 HRM5.2
B6.23	Energiemanagement und –contracting	1b	-	B1.5 B2.5 B4.3
B6.24	Nachhaltigkeit und Umweltschutz im FM	1b	-	B1.4 B2.3
H6.25	Spezialgebiete im FM	1a	-	-
B6.26	Arbeitsplatz- und –umfeldgestaltung	1b		B1.3 B3.6
H6.27	Benchmarking im FM	1b	-	H1.6 H2.4
B6.28	Sicherheitsmanagement	1b	-	B1.3
H6.29	Building Information Modeling im FM	1b	-	H2.1 H2.2 H3.2 H3.3 H3.5
B6.210	Projekt Eventmanagement	1a	-	-

c) In der Tabelle unter der Überschrift „Variante 1:“ werden die Zeilen 3 und 4 ersetzt durch:

HB5.6	AWE-Modul 1 (freie Wahl)	WP	PÜ	2	<b>2</b>	1a	-	-
HB5.7	AWE-Modul 2 (freie Wahl)	WP	PÜ	2	<b>2</b>	1a	-	-

d) In der Tabelle unter der Überschrift „Variante 2:“ wird in Spalte 1 Zeile 3 der Text „H5.6 + H5.7“ gestrichen und ersetzt durch: „HB5.6 + HB5.7“.



**Nr. 5**

**Anlage 3 Modulübersicht**

In der Tabelle unter der Überschrift „Modulübersicht“ werden:

- a) in der Spalte 1 Zeile 24 der Text „HB4.4“ gestrichen und ersetzt durch „B4.4“.
- b) in der Spalte 1 Zeile 40 der Text „H5.6“ gestrichen und ersetzt durch „HB5.6“.
- c) in der Spalte 1 Zeile 41 der Text „H5.7“ gestrichen und ersetzt durch „HB5.7“.

**Nr. 6**

**Anlage 4 zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Facility Management**

**Lernergebnisse und Kompetenzen für jedes Modul**

- a) Die Lernergebnisse und Kompetenzen für jedes Modul (bis zur Überschrift AWE-Module/Fremdsprache) werden ersetzt durch:

„Modulbezeichnung	<b>B1.1 Einführung in das Facility Management</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Aufbauend aus dem Wissen aus dem Schulcurriculum erkennen die Studierenden im Modul die Grundlagen des Facility Managements.</p> <p>Kaum ein Begriff in der Immobilienbranche zeigt so viele Facetten, wenn es um die inhaltliche Beschreibung geht, wie das Facility Management. Die Studierenden können die Disziplin Facility Management klar und widerspruchsfrei definieren. Die Studierenden kennen und verstehen die Grundbegriffe im Bau-, Immobilien- und Facility Management und verfügen über fachtheoretisches Wissen im Themenbereich.</p> <p>Sie demonstrieren, dass sie die einschlägigen Richtlinien, Gesetze und Verordnungen, die im Lebenszyklus der Immobilie relevant sind, erklären können.</p> <p>Die erfolgreichen Studierenden lösen konkrete Fälle eines Facility Managers (z.B. Betriebskostenabrechnung und Flächenmanagementaufgaben) und wenden dabei die erlernten Kenntnisse an.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H1.2 Mathematik im FM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden erwerben mathematische Kenntnisse sowie Fach- und Methodenkompetenzen und wenden diese an. Diese, bzw. die vermittelten mathematischen Tools, sind für das weitere Studium notwendig. Es werden grundlegende Vorgehensweisen erkannt und Arbeitstechniken verstanden. Diese sind erforderlich für das Verständnis aller technischen und wirtschaftlichen Module. Schwerpunkte sind Grundlagen der Mathematik, Statistik und Investitionsrechnung.</p> <p>Gestärkt werden sollen analytische Fähigkeiten und logisch-bewertende Herangehensweisen an berufspraktische Herausforderungen. Mathematische Analysen werden vorgestellt als eine Quelle der Entscheidungsfindung.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Aufbauend auf dem Wissen aus dem Schulcurriculum erlangen die Studierenden im Modul Grundlagenwissen über den Gebrauch, die Morphologie und die räumlichen Relationen von Gebäuden und baulichen Ensembles und sind mit dem entsprechenden technischen Vokabular vertraut. Die Studierenden verstehen funktionale und formale Unterscheidungen zwischen verschiedenen Gebäuden zu treffen und diese zu klassifizieren und zu kategorisieren. Mit diesem Wissen wenden die Studierenden die jeweils vorhandenen spezifischen Kriterien z.B. eines potentiellen Investors für verschiedenste Anforderungen an Gebäude an (z.B. Umnutzungskonzepte).</p> <p>Die Studierenden erwerben im Modul Kompetenzen, die zum selbständigen Erkennen von FM Leistungen (Nutzung von Gebäuden bei spezifischen Anforderungen) führen und das Verstehen fachlicher Aufgabenstellungen in Gebäuden ermöglichen, die typischerweise von Facility Managern ausgeführt werden (z.B. erkennen, ob ein Raum in einem Gebäude barrierefrei erreicht werden kann oder ob eine Kindertagesstätte für eine bestimmte Altersgruppe von Kindern geeignet ist).</p> <p>Erfolgreiche Studierende verfügen nach der Teilnahme an diesem Modul über vertieftes allgemeines Wissen über Gebäude, die von Facility Managern betreut werden. Sie können Gebäude analysieren und einordnen und haben fachtheoretisches Wissen, um erste Anwendungen auf Basis des Bauplanungsrechts umzusetzen.</p> <p>Der zweite Themenkomplex dieses Moduls sind Bauprodukte. Unter Bauprodukten versteht man Erzeugnisse, die hergestellt werden, um in Bauwerke eingebaut zu werden. Die</p>



	<p>Studierenden verstehen an welcher Stelle bestimmte Bauprodukte im Gebäude eingesetzt werden. Unter Bauprodukte fallen Baustoffe, Bauteile und ganze Anlagen. Die Studierenden analysieren welcher Baustoff ist in diesem Sinne ein Werkstoff, der zum Errichten und Einrichten von Gebäuden verwendet wird. Die Studierenden erwerben im Modul Kompetenzen, die zum selbständigen Erkennen von Bauprodukten und Baustoffen führen. Es werden die ersten Grundlagen des Brandschutzes verstanden.</p> <p>Erfolgreiche Studierende verfügen nach der Teilnahme an diesem Modul über vertieftes allgemeines Wissen über Bauprodukte und Baustoffe, mit denen Facility Manager in Kontakt kommen und über fachtheoretisches Wissen in den Lernbereichen Bauprodukte und Baustoffe.</p> <p>Die erfolgreichen Studierenden verfügen über ein breites Spektrum kognitiver und praktischer Fertigkeiten im Bereich Gebäudenutzung und Bauprodukte.</p> <p>In der Übung setzen sich die Studierenden Lern- und Arbeitsziele. Unter anderem erarbeiten sie Fachwissen zu Gebäudeteilen, reflektieren dieses Wissen und realisieren es in eigenverantworteten Kurzvorträgen. Diese komplexen Sachverhalte erlernen sie strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen ihren Mitstudierenden vorzustellen.</p>
--	--

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B1.4 Physik im FM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können auf Basis der Kenntnis physikalischer Zusammenhänge grundlegende technische Fragestellungen im Facility Management lösen.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B1.5 Technische Gebäudeausrüstung 1</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die grundsätzliche Relevanz gebäudetechnischer Anlagen in Gebäuden (Nutzen und Aufwand) erkennen,</li> <li>– den Aufbau gebäudetechnischer Anlagen entsprechend der an sie gestellten Anforderungen zuordnen,</li> <li>– technische Pläne verstehen und technische Anlagen nach Kostengruppen differenzieren.</li> </ul>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H1.6 Wissenschaftliches Arbeiten und Selbstmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden erwerben die für das Studium unabdingbaren Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens und sind in der Lage selbstständig ein Exposé zu einer wissenschaftlichen Aufgabe zu erarbeiten. Sie wissen wie eine Präsentation vorbereitet und gehalten wird. Sie haben die Grundlagen des Zeitmanagements verstanden.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H2.1 Grafische Datenverarbeitung und CAD</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden verstehen die Bedeutung der grafischen Datenverarbeitung und des CAD für das FM. Sie eignen sich grundlegende Kenntnisse über CAD-Prinzipien (Modellierung, Verarbeitung, Visualisierung) und die zugehörige Gerätetechnik an. Sie erwerben Kompetenz im praktischen Umgang mit 3D-CAD-Systemen. Sie sind mit grundlegenden Ideen des Building Information Modeling (BIM) vertraut. Die Studierenden entwickeln vernetztes Denken, um Entwurfsideen und Beschreibungen in CAD-Modellen umzusetzen. Sie sind in der Lage digitale CAD/BIM-Modelle in einer für das Facility Management geeigneten Form aufzubereiten. Sie verstehen die Problematik des Datenaustauschs im CAD und kennen die grundlegenden Austauschformate.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H2.2 Einführung Informatik und Datenmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden kennen die für das Facility Management (FM) wichtigen Disziplinen der Informatik. Sie sind mit der grundlegenden Funktionsweise von Computern und dem Aufbau sowie der Funktionsweise ausgewählter Betriebssysteme vertraut. Sie wissen, in welcher Form wichtige Informationen des FM für die digitale Verarbeitung kodiert werden und kennen geeignete Konzepte zur Datengewinnung, Datenhaltung und Datenpflege (Datenmanagement). Die Studierenden verstehen die Grundbegriffe und den Aufbau moderner Datenbanksysteme und sind in der Lage, betriebliche Aufgabenstellungen aus dem FM in Datenmodelle und Datenbankkonzepte zu übersetzen. Sie erreichen die Befähigung zur Abfrage und Auswertung von Datenbeständen.



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B2.3 Chemie, Gesundheits- und Umweltschutz im FM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– relevante Aspekte des Umweltschutzes bei der Bewirtschaftung einer Immobilie integrieren,</li> <li>– Immissionen durch die Gebäudetechnik bewerten,</li> <li>– Lösungen zur Verwertung der von den Nutzern produzierten Abfälle erarbeiten,</li> <li>– Maßnahmen zur Reduzierung der Immissionen auswählen,</li> <li>– die gelernten Inhalte mit anderen diskutieren, präsentieren und kommunizieren.</li> </ul>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H2.4 Immobilienwirtschaft</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden erlangen Grundlagenkenntnisse über die Volkswirtschaftslehre und die Immobilienwirtschaft. Sie kennen globale und internationale Trends in der Immobilienwirtschaft und die wirtschaftlichen Einflussfaktoren beim Betrieb einer Immobilie. Sie erwerben Kenntnisse zur Immobilienfinanzierung und können Investitionsrechnung durchführen.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B2.5 Technische Gebäudeausrüstung 2</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden erfassen die Planungsschritte in der technischen Gebäudeausstattung und der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure. Sie können den Platzbedarf von Technischen Anlagen in der Verteilung und den Zentralen ermitteln und aus der Bandbreite technischer Lösungen geeignete Lösungen auswählen. Sie können die Auswirkungen architektonischer Lösungen auf die Gebäudetechnik erfassen. Sie erproben die integrative Behandlung des TGA-Bedarfs für typische Räume.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B3.1 Betriebswirtschaftslehre</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden kennen und verstehen die Vorgehensweise im betrieblichen Prozessmanagement. Sie kennen betriebliche Aufbau- und Prozessorganisationen, Managementmethodiken und Anforderungen an die Mitarbeiterführung. Sie verstehen die Handlungserfordernisse bei der rationellen Gestaltung von betrieblichen Arbeitsprozessen im Facility Management. Die Studierenden verstehen Marketingprozesse, Marketingstrategien und Methoden der Marktanalyse. Sie verstehen die Grundzüge des betrieblichen Rechnungswesens und können Dienstleistungen und Prozesse monetär abbilden.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H3.2 CAFM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden erwerben ein Verständnis bzgl. der IT-Unterstützung für und die Digitalisierung von FM-Prozessen. Sie kennen den Aufbau und die Wirkungsweise von CAFM-Software. Sie können die Anforderungen an eine integrierte CAFM-Lösung formulieren. Marktführende CAFM-Software ist ihnen ebenso bekannt wie der Ausschreibungs- und Auswahlprozess für CAFM-Lösungen. Sie beherrschen die Einführung eines CAFM-Systems und können dessen Wirtschaftlichkeit beurteilen. Sie sind mit der Thematik der FM-Datenerfassung und des FM-Datenmanagements vertraut und kennen die hierfür grundlegenden Technologien und Verfahren. Sie können das Richtlinienwerk der GEFMA für IT/CAFM auf praktische Einsatzfälle anwenden.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H3.3 Betriebliches Informationsmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden verstehen den Zusammenhang von Geschäftsprozessen und Informationssystemen im betrieblichen Informationsmanagement. Sie kennen die Aufgaben des Informationsmanagements im Facility Management. Sie haben einen Überblick wichtiger Vertreter betrieblicher Informationssysteme und wissen, wie diese im Unternehmen eingesetzt werden. Die Studierenden können Informationsflüsse mit Hilfe der betrieblichen Informationssysteme ganzheitlich, konsistent und durchgängig gestalten und damit den Informationsbedarf aus den Geschäftsprozessen abdecken. Sie sind in der Lage eine systematische Konzeption und Dokumentation von Zielen und Anforderungen an betriebliche Informationssysteme (Fachkonzeption) zu erstellen und kennen Methoden und Vorgehensweisen zur Einführung integrierter Informationssysteme.





<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B3.4 FM-gerechte Gebäudelehre 2 und Bauschadenskunde</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Aufbauend aus dem Wissen aus dem Modul B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte erlernen die Studierenden im Modul das Erkennen von Bauschäden und verstehen den Grund des Entstehens eines Bauschadens einschließlich der richtigen Anwendung des technischen Vokabulars. Die Studierenden wenden das erlernte Fachwissen bei der Bearbeitung und Auswertung von umfassenden fachlichen Aufgaben- und Problemstellungen aus dem Gebiet der Bauschadenskunde an.</p> <p>Die Studierenden ermitteln an einem praktischen Beispiel den Instandsetzungszustand eines Gebäudes, sind in der Lage Bauelemente abzugrenzen und Instandsetzungsmaßnahmen zu verstehen. Dabei analysieren sie eigenverantwortlich die Planung von möglichen Instandhaltungsmaßnahmen einschließlich der Steuerung von Prozessen in Einzelgewerken. Die Studierenden verstehen es, eine Instandhaltungsplanung (Handlungsbedarf, Zeit und Kosten) durchzuführen. Sie besitzen bei möglichen Umbaumaßnahmen ein konstruktives Grundverständnis und können darauf aufbauend Konzepte und Ideen entwickeln.</p> <p>Sie verstehen zu identifizieren, dass ggf. Planungsunterlagen fehlen und reagieren richtig bei der Beschaffung der Unterlagen. Sie wenden ihr Wissen an, um ein Aufmaß zu erstellen und den Bauzustand des betrachteten Gebäudeteiles zu analysieren. Im Besonderen analysieren sie Bau-, Sicherheits- und Brandschutzmängel und sind in der Lage zu beurteilen, ob Handlungsbedarf vorhanden ist.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage sich eigenständig Lern- und Arbeitsziele zu setzen, sie zu reflektieren, zu realisieren und nachhaltig zu gestalten.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H3.5 Flächenmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden beherrschen die unterschiedlichen Flächenermittlungsarten sicher. Sie sind in der Lage immobilienwirtschaftliche Kennzahlen zu interpretieren. Sie erproben dies durch eine praktische Anwendung an einem Projekt. Sie prüfen für einen fiktiven Investor die Flächen und die Wirtschaftlichkeit eines Bauvorhabens und schlagen Flächenoptimierungen vor.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B3.6 Infrastrukturelles Gebäudemanagement sowie Funktions- und Nutzenplanung</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Aufbauend aus dem Wissen aus dem Modul B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte erkennen die Studierenden im Modul das Dienstleistungsangebot des infrastrukturellen FM bei unterschiedlichsten Immobilien und verstehen, wie die Sicherung des Werterhalts einer Immobilie gelingen und das Wohlbefinden von Mitarbeiter_innen, Kund_innen und Besucher_innen gesteigert werden kann. Die Studierenden wenden das technische Vokabular des infrastrukturellen FM richtig an. Die Studierenden erkennen die Anforderungen an die gebäudebezogenen Services und analysieren die jeweiligen Nutzungsprozesse, Gebäudespezifika und vorhandenen Werkstoffe auf Basis des Moduls B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte.</p> <p>Die Studierenden wenden das erlernte Fachwissen aus dem betrachteten Modul und parallel aus dem Modul 3.4 FM-gerechte Gebäudelehre 2 und Bauschadenskunde bei der Bearbeitung und Auswertung von fachlichen Aufgaben- und Problemstellungen aus dem Gebiet des infrastrukturellen FM (z.B. Beurteilung von exemplarischen Tätigkeiten eines fiktiven Mitarbeiters) an.</p> <p>Die Studierenden analysieren die wichtigsten infrastrukturellen Gebäudedienste mit den Prinzipien der Organisation einschließlich der mit der Umsetzung der Anforderungen verbundenen Kontroll-, Dispositions- und Koordinationsaufgaben. Sie können die wichtigsten infrastrukturellen Gebäudedienste hinsichtlich der Komponenten Qualität und Zeit beurteilen.</p> <p>Vor dem Hintergrund des In- oder Outsourcings von Gebäudedienstleistungen und der Tendenz zu Systemdienstleistungsvergaben analysieren die Studierenden Leistungsbilder, die mit Service Level Agreements gesteuert werden. Hier knüpfen wir auch an Forschungsvorhaben an.</p> <p>In der Übung setzten sich die Studierenden Lern- und Arbeitsziele. Unter anderem erarbeiten sie Fachwissen zum Dienstleistungsangebot des infrastrukturellen FM, reflektieren dieses Wissen und realisieren es in eigenverantworteten Kurzvorträgen. Diese komplexen Sachverhalte erlernen sie strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen ihren Mitstudierenden vorzustellen. Klassische Aufgaben von Gebäudedienstleistern werden dabei in der Praxis erkannt und verstanden.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H4.1 Ausschreibung, Vergabe und Wertermittlung</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden sind in der Lage, Ausschreibungen zu erstellen und zu prüfen sowie Wertermittlungen und Kalkulationen von Gutachtern und Dienstleistern zu überprüfen und einzuschätzen. Sie kennen die elementaren wirtschaftlichen Verfahren der Ausschreibung und Wertermittlung im Bau- und Immobilienbereich und können dieses Wissen auch auf die speziellen Belange des Facility Management übertragen. Sie sind u.a. auf dieser Grundlage fähig, Projektentwicklung und -bearbeitung wirtschaftlich sicher einzuschätzen.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H4.2 Baurecht und Immobilienrecht</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden haben ein Grundverständnis von rechtlichen Anforderungen beim Planen, Bauen und Bewirtschaften von Gebäuden und verstehen die strukturellen Zusammenhänge des Baurechtes. Sie sind mit dem öffentlichen Baurecht mit seinen wesentlichen Bestandteilen – dem Bauplanungsrecht (Baugesetzbuch) und dem Bauordnungsrecht (MBO/LBO) ebenso vertraut wie mit dem privaten Baurecht, hier insbesondere dem Bauvertragsrecht (BGB, VOB).  Die Studierenden erlangen Grundlagenkenntnisse über Grundstückskaufverträge und die Makler- und Bauträgerverordnung. Sie wissen wie Mietverträge für Grundstücke und Gebäude abgeschlossen werden und welche rechtlichen Grundlagen für Dienstleistungs- und Serviceverträge bei der Immobilienbewirtschaftung zu berücksichtigen sind.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B4.3 Technisches Gebäudemanagement Energieeffiziente Gebäude- und Betriebsprozesse</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können die Methoden und Merkmale des Technischen Gebäudemanagements bewerten und mit Kunden diskutieren. Sie können Berechnungsgrundsätze für Energiekosten und Instandhaltungskosten berechnen und Benchmarks benutzen.  Sie können bauliche und technische Lösungen bezüglich Gebäude- und Energiekosten beurteilen. Sie können das technische Gebäudemanagement sinnvoll implementieren.



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B4.4 Praxisphase</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können mit ihrem bisher erworbenen integrierten Fachwissen und sehr breitem Spektrum an kognitiven und praktischen Fähigkeiten nach diesem Modul umfassende fachliche Aufgabenstellungen aus dem Facility Management selbständig planen und bearbeiten.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Schnittstellen und erklären Abhängigkeiten zwischen den an den Planungs-, Bau- und am Gebäudebetrieb Beteiligten. Sie analysieren die Zusammenarbeit der Beteiligten und erkennen deren Rollen und Interessenslagen. Sie kennen Berufsfelder, Arbeitsbereiche und Tätigkeiten.</p> <p>Sie verstehen in der beruflichen Praxis im Facility Management planerische, technische, wirtschaftliche, soziale und/oder rechtliche Zusammenhänge und Wechselwirkungen zu analysieren.</p> <p>Bei aktuellen Gegebenheiten und Abläufen in betrieblichen Arbeitsprozessen erinnern sich die Studierenden an ihr integriertes Fachwissen und vergleichen dies. Die Komplexität von Projekten, Techniken und Verfahren kennen die Studierenden und können deren Auswirkungen und Folgen zuordnen.</p> <p>Sie verstehen auch fachübergreifend komplexe Sachverhalte strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen im Unternehmen darzustellen.</p> <p>Sie kennen gebräuchliche Informations- und Dokumentationssysteme.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B6.1 Betreiberverantwortung, Verkehrssicherung und Arbeitsschutz</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden analysieren die Bedeutung der Betreiberverantwortung, der Verkehrssicherung und des Arbeitsschutzes im FM und beurteilen die einzelnen Komponenten.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Bedeutung des Moduls, wenden eine große Anzahl unterschiedlichster rechtlicher Regelungen an und bewerten die Bedeutung dieser Regelungen.</p> <p>Neben dem Erkennen von etwa 500 für das FM bedeutenden Gesetzen, verstehen die Studierenden die Bedeutung von Verbänden, die im FM verschiedenste Regeln aufstellen. Sie können auf Basis des Moduls B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte beurteilen, ob Verordnungen, technische Regelungen und sonstige Vorschriften auf den Betrieb eines</p>



Gebäudes Anwendung finden. Es werden Beispiele von Gebäuden auf Basis des Moduls B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte von der Planung über die Errichtung, der Nutzung bis hin zum Rückbau analysiert. Die Studierenden überprüfen diese Vielzahl von Regelungen hinsichtlich der Betreiberverantwortung und der Verkehrssicherung auf Relevanz bei Gebäuden auf Basis der Module B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte und B3.4 FM-gerechte Gebäudelehre 2 und Bauschadenskunde und hinsichtlich des Arbeitsschutzes auf Basis des Moduls B3.6 Infrastrukturelles Gebäudemanagement sowie Funktions- und Nutzungsplanung.

In diesem Modul wird die Verantwortlichkeit des Facility Managers, welcher sowohl die Immobile selbst, als auch die Einflussfaktoren auf die Gesundheit der Nutzer und der Mitarbeiter, sowie umweltrechtliche Bestimmungen mit Bedeutung für Betreiber und Nutzer der Immobilie kennen muss, erkannt und beurteilt.

Es werden die wichtigsten Regelungen, insbesondere die aktuellen Entwicklungen erkannt und differenziert. Es wird analysiert mit welchen aufbau- und ablauforganisatorischen Mitteln eine anforderungsgerechte Wahrnehmung der Betreiberverantwortung in der Praxis erreicht werden kann.

Neben den in der Konzeptions-, Planungs- und Errichtungsphase sowie beim Rückbau zu beurteilenden Vorschriften liegt das Schwergewicht des Moduls auf den Regelungen, die während der Nutzungsphase in der Praxis organisiert werden müssen.

In der Übung setzen sich die Studierende Lern- und Arbeitsziele, z.B. erarbeiten Sie Fachwissen zu Gebäudeteilen auf Basis des Moduls B3.4 FM-gerechte Gebäudelehre 2 und Bauschadenskunde und ausgewählten Einzelthemen, reflektieren dieses Wissen und realisieren es in eigenverantworteten Kurzvorträgen. Diese komplexen Sachverhalte erlernen sie strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen ihren Mitstudierenden vorzustellen.



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B6.3 Vertrags- und Dienstleistungsmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden analysieren die Bedeutung des Dienstleistungssektors, beurteilen die Komponenten der Dienstleistungen im FM und entwickeln unterschiedliche Modelle zur Unterscheidung von Dienstleistungsarten, stets mit dem Kunden im Fokus.</p> <p>Im Besonderen aufbauend aus dem Wissen aus dem Modul B3.6 Infrastrukturelles Gebäudemanagement sowie Funktions- und Nutzungsplanung erkennen die Studierenden im Modul das Dienstleistungsangebot des FM bei unterschiedlichsten Immobilien (auf Basis des Moduls 1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte) und verstehen wie Dienstleistungen am Markt gelingen können. Die Studierenden wenden das Vokabular des Moduls richtig an.</p> <p>Die Aufgaben der strategischen Unternehmensplanung werden von den Studierenden verstanden und in theoretischen Beispielen angewendet u.a. mit der Bewertung von Unternehmensmissionen für Beispielunternehmen, der Analyse des aktuellen FM-Marktes und der strategischen Geschäftsfelder von Beispielunternehmen sowie der Zuordnung der strategischen Stoßrichtungen und Allokationen der Ressourcen über die strategischen Geschäftsfelder von real existierenden Unternehmen.</p> <p>Mit dem Designen von Services wird die Entwicklung neuer Dienstleistungen erlernt. Es wird die Kompetenz erreicht, Dienstleistungen systematisch und analytisch zu entwickeln, die ein erwartetes Ergebnis in zufriedenstellender Qualität und zu vertretenden Kosten kontinuierlich reproduzieren. Die Grundlagen des Qualitätsmanagements in der FM Branche werden in diesem Zuge verstanden.</p> <p>Im Dienstleistungsmarketing wird die Zusammenstellung des Marketing-Mix verstanden, um auf dem FM-Markt eine positive Alleinstellung für Dienstleistungen zu erzielen und Wettbewerbsvorteile zu erlangen.</p> <p>Die Studierenden analysieren die Möglichkeiten der Ausgestaltung sog. Betreiberverträge, des Outsourcings, des Contractings und anderer Formen der vertraglichen Gestaltung von FM-Verträgen und können deren Anwendung in der Praxis bewerten.</p> <p>In der Übung setzen sich die Studierende Lern- und Arbeitsziele z.B. erarbeiten Sie Fachwissen zu Gebäudeteilen, reflektieren dieses Wissen und realisieren es in eigenverantworteten Kurzvorträgen. Diese komplexen Sachverhalte erlernen sie strukturiert, zielgerichtet und adressatenbezogen ihren Mitstudierenden vorzustellen.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HB6.4 Bachelorabschlussprüfung</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, zu einer gegebenen Thematik eine Darstellung unter Beachtung wissenschaftlicher Grundsätze anzufertigen und die gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen eines Kolloquiums zu verteidigen. Sie zeigen das während ihres Studiums erworbene Fach- und Methodenwissen und die dabei erworbenen Fach- und Sozialkompetenzen.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, die Ergebnisse ihrer Bachelorarbeit professionell darzustellen und auf Rückfragen ihre Standpunkte zu erläutern.</p>

### Wahlpflichtmodule

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HOM5.1 Geschäftsprozessmanagement (Fokus Umsetzung von GP)</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden verstehen Geschäftsprozessorientierung als Organisationsparadigma und beherrschen die dafür nötige Terminologie. Sie können Geschäftsprozesse identifizieren, analysieren und optimieren und diese Kenntnisse auf wichtige Geschäftsprozesse des FM im Objektmanagement anwenden. Sie sind dabei vor allem in der Lage, vorgegebene Geschäftsprozesse für das Objektmanagement (u.a. aus dem Bereich der Facility Services) aus organisatorischer aber auch informationstechnischer Sicht anzupassen. Die Studierenden haben praktische Erfahrung bei der Lösung konkreter Aufgabenstellungen des Objektmanagements mit den im Labor eingesetzten ERP- und CAFM-Systemen (z.B. mySAP ERP, Microsoft Dynamics NAV, pitFM, Planon, etc.).</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HOM5.2 Projektmanagement (Fokus Objektmanagement)</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden kennen das Leistungsbild von Projektsteuerung und Projektmanagement in den einzelnen Phasen eines Projektes. Sie sind in der Lage, die Grundlagen der Projektsteuerung zu verstehen und diese anzuwenden. Sie können PM Tools auswählen und diese im Sinne einer zielgerichteten Steuerung anwenden.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen auf eine reale Aufgabenstellung aus dem Bereich des Objektmanagements eigenständig zu übertragen und zu verteidigen.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>BOM5.3 Projekt im Objektmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Aufbauend aus dem Wissen aus dem Modul B1.1 Einführung in das Facility Management wenden die Studierenden im Modul ihr integriertes Wissen bei einem Projekt im Facility Management praxisbezogen an. Bei diesem Modul liegt der Schwerpunkt darauf, eine umfassende fachliche Aufgabenstellung aus dem Facility Management selbständig zu planen und zu bearbeiten.</p> <p>Hierbei analysieren die Studierenden bei der betrachteten Immobilie u.a. den Standort, die Flächenausnutzung, den Brandschutz, die technischen Anforderungen und ggf. den Denkmalschutz sowie ein Nachnutzungskonzept, so wie die Analysen später im beruflichen Tätigkeitsfeld benötigt werden.</p> <p>Bei der zu bearbeitenden Aufgabenstellung werden die Arbeitsprozesse übergreifend geplant und unter umfassender Einbeziehung von Handlungsalternativen und Wechselwirkungen benachbarter Bereiche, wie der Architektur oder dem Bauingenieurwesen, beurteilt.</p> <p>Die Studierenden erweitern durch das Modul ihre erworbenen fachlichen Kenntnisse und stärken die Fähigkeit analytisch und kritisch-konstruktiv zu denken. Sie beherrschen die Analyse und Beurteilung spezifischer Praxisprozesse im Facility Management. Sie verstehen Problemlösungs- und Projektmanagementtechniken zweckgerichtet anzuwenden.</p>





<b>Modulbezeichnung</b>	<b>BOM5.4 Personalmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden planen, bearbeiten und werten umfassende fachliche Aufgaben- und Problemstellungen auf dem Gebiet des Personalmanagements im Facility Management. Mit besonderem Blick auf die Branche beurteilen die Studierenden den richtigen Mitarbeitereinsatz, die Kommunikation im Team, mit dem Kunden oder Auftraggeber. Sie erkennen die entscheidende Bedeutung für den Erfolg der durchzuführenden Maßnahmen. Am Beispiel des Objektmanagements wenden die Studierenden diese Kompetenzen an. Sie entwickelt diese Kompetenzen weiter und vertiefen sie. Sie verstehen die wissenschaftlichen Grundlagen, können diese praktisch anwenden und vergleichen mit einem kritischen Verständnis die wichtigsten Theorien und Methoden.</p> <p>Die Studierenden analysieren Probleme im Team und entwickeln Lösungsvorschläge. Es werden Ergebnisse erschaffen, die realen Auftraggebern präsentiert werden. Die Studierenden analysieren den richtigen Personaleinsatz für theoretische Beispiele auf Basis des Moduls B3.6</p> <p>Infrastrukturelles Gebäudemanagement sowie Funktions- und Nutzungsplanung und beurteilen Mitarbeiterentwicklungen. Sie sind in der Lage, dafür eigene Lösungsstrategien zu entwickeln.</p> <p>Das auf Basis des Moduls B3.6 Infrastrukturelles Gebäudemanagement sowie Funktions- und Nutzungsplanung erworbene Wissen wird in diesem Modul integriert. Aktuelle fachliche Entwicklungen werden analysiert und an einem praktischen Beispiel überprüft.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, sich eigenständig Lern- und Arbeitsziele zu setzen, sie zu reflektieren, zu realisieren und nachhaltig zu gestalten.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HOM5.5 Kosten und Controlling im Objektmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können die Begriffe Kosten und Controlling im Kontext von Prozessen und der Immobilie erklären. Sie kennen die Bedeutung für die zielgerichtete Steuerung von Prozessen, Organisationen und Mitarbeiter_innen. Sie können operatives, taktisches und strategisches Controlling voneinander abgrenzen. Sie verstehen den Regelkreis des Controllings und können diesen auf verschiedene kostengetriebene Prozesse anwenden. Sie kennen die Datenquellen für Kostenanalysen und das Controlling. Sie kennen die relevanten Kosten- und Controllingkennzahlen und verstehen es, diese auf unterschiedliche Fallstudien anzuwenden.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HRM5.1 Geschäftsprozessmanagement (Fokus Gestaltung/ Management)</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden verstehen Geschäftsprozessorientierung als Organisationsparadigma und beherrschen die dafür nötige Terminologie. Sie können Geschäftsprozesse identifizieren, analysieren und optimieren und diese Kenntnisse auf wichtige Geschäftsprozesse des FM im Ressourcen- und Servicemanagement anwenden. Sie sind dabei vor allem in der Lage, objektspezifische und –übergreifende Geschäftsprozesse aus organisatorischer aber auch informationstechnischer Sicht zu entwerfen und zu standardisieren. Die Studierenden haben praktische Erfahrung bei der Lösung konkreter Aufgabenstellungen des Ressourcen- und Servicemanagements mit den im Labor eingesetzten ERP- und CAFM-Systemen (z.B. mySAP ERP, Microsoft Dynamics NAV, pitFM, Planon, etc.) und kennen Rollen, Konzepte und Systeme zur Prozessplanung, -steuerung und -kontrolle, die zum Aufbau eines Prozessmanagements genutzt werden.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HRM5.2 Projektmanagement (Fokus Servicemanagement)</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden kennen das Leistungsbild von Projektsteuerung und Projektmanagement in den einzelnen Phasen eines Projektes. Sie sind in der Lage, die Grundlagen der Projektsteuerung zu verstehen und diese anzuwenden. Sie können PM Tools auswählen und diese im Sinne einer zielgerichteten Steuerung anwenden.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, das erlernte Wissen auf eine reale Aufgabenstellung aus dem Bereich des Ressourcenmanagements eigenständig zu übertragen und zu verteidigen.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>BRM5.3 Projekt im Ressourcenmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Erkenntnisse des bisherigen Studiums werden auf ein Projekt im Facility Management praxisbezogen angewandt. Bei diesem Modul liegt der Schwerpunkt darauf, die Punkte zu betrachten, die mit dem Ressourcenmanagement einer Immobilie zusammenhängen (Standortanalyse, Nachnutzungskonzept, Reduzierung des Energieverbrauches, Einsatz von regenerativen Energiequellen, Berücksichtigung der technischen Anforderungen, der EnEV und des Denkmalschutzes).</p> <p>Die zu bearbeitende Aufgabenstellung soll eine wissenschaftliche und praxistaugliche Problemlösung ermöglichen.</p> <p>Die Studierenden erweitern dadurch ihre erworbenen fachlichen Kenntnisse, stärken die Fähigkeit zu analytischem und kritisch-konstruktivem Denken. Sie beherrschen die Analyse und Beurteilung spezifischer Praxisprozesse. Sie verstehen Problemlösungs- und Projektmanagementtechniken zweckgerichtet anzuwenden.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HRM5.4 Personalmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden planen, bearbeiten und werten umfassende fachliche Aufgaben- und Problemstellungen auf dem Gebiet des Personalmanagements im Facility Management. Mit besonderem Blick auf die Branche beurteilen die Studierenden den richtigen Mitarbeitereinsatz, die Kommunikation im Team, mit dem Kunden oder Auftraggeber. Sie erkennen die entscheidende Bedeutung für den Erfolg der durchzuführenden Maßnahmen. Am Beispiel des Ressourcenmanagements wenden die Studierenden diese Kompetenzen an. Sie entwickelt diese Kompetenzen weiter und vertiefen sie. Sie verstehen die wissenschaftlichen Grundlagen, können diese praktisch anwenden und vergleichen mit einem kritischen Verständnis die wichtigsten Theorien und Methoden.</p> <p>Die Studierenden analysieren Probleme im Team und entwickeln Lösungsvorschläge. Es werden Ergebnisse erschaffen, die realen Auftraggebern präsentiert werden.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, sich eigenständig Lern- und Arbeitsziele zu setzen, sie zu reflektieren, zu realisieren und nachhaltig zu gestalten.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>HRM5.5 Kosten und Controlling im Ressourcenmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden kennen die unterschiedlichen Arten der Kosten und Erträge während der Lebensdauer eines Gebäudes. Sie sind in der Lage, eine Kostenermittlung nach verschiedenen Vorgaben durchzuführen und verstehen Instrumente der Kostensteuerung. Sie sind in der Lage, Erfolgskennwerte zu bewerten. Das Konzept der Lebenszykluskosten ist Ihnen vertraut. Sie verstehen, das Controlling eine Funktion ist, die gemäß Horváth durch die Koordination von Planung, Kontrolle sowie Informationsversorgung die Führungsfähigkeit von Organisationen zu verbessern hilft und sind in der Lage, verschiedene Instrumente des Controlling in diesem Sinne anzuwenden.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H6.21 Geo-Informationssysteme</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden erkennen und verstehen die wichtigsten Themen und Technologien im Bereich der Geoinformation und der Geoinformationssysteme. Sie kennen die Methoden zur Datenerfassung (mit Hilfe von Flugdrohnen / UAV), Datenstrukturierung und Datenmodellierung, verstehen die gängigen Methoden zur Erfassung und Visualisierung von Geodaten, können die Haupteigenschaften von raumbezogenen Datenbanken benennen sowie verstehen die Konzepte und Anwendungsbereiche von räumlichen Analysen.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H6.22 FM-Consulting</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Es werden die Techniken und die Soft-Skills für eine erfolgreiche Beratung in der Immobilienwirtschaft verstanden. Die Studierenden sind in der Lage einen fiktiven Beratungsauftrag hinsichtlich der Aufgaben zu differenzieren. Sie sind in der Lage selbständig diesen Beratungsauftrag zu planen oder weiter zu entwickeln.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B6.23 Energiemanagement und –contracting</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können: <ul style="list-style-type: none"> <li>– kompetent Geschäftspartner aus der Immobilienwirtschaft beraten</li> <li>– selbständig Beratungsaufträge abwickeln, präsentieren und für die Geschäftspartner individuelle Lösungen entwickeln.</li> </ul>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B6.24 Nachhaltigkeit und Umweltschutz im FM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Aus der Errichtung und Nutzung von Bauwerken resultieren erhebliche Umweltbelastungen, weswegen Facility Manager als Sachwalter der Immobilien einen verantwortlichen Beitrag zur Umsetzung von Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung leisten müssen. Facility Manager integrieren ökonomische, ökologische und soziale Aspekte in die Geschäftsprozesse und Entscheidungsabläufe der Immobilienwirtschaft. Sie stellen Aspekte des Umweltschutzes im Allgemeinen und im Besonderen dar. Dies betrifft z.B. die Immissionen der Gebäudetechnik wie auch die Verwertung der von den Nutzern produzierten Abfälle. Die Veranstaltung vermittelt Optimierungsmöglichkeiten und Maßnahmen zur Reduzierung der Immissionen. Das Themenfeld wird in dem Gesamtzusammenhang der Nachhaltigkeit diskutiert.

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H6.25 Spezialgebiete im FM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	Das Wahlpflichtmodul greift aktuelle Probleme des Facility Management auf. Die Themen beziehen sich insbesondere auf die objektiv unterschiedlichen Interessen der Nutzer, Eigentümer, Betreiber und Dienstleister. Dabei werden Methoden und Möglichkeiten zur Konfliktvermeidung und -bewältigung erlernt und angewandt.



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B6.26 Arbeitsplatz- und –umfeldgestaltung</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden planen, bearbeiten und werten umfassende fachliche Aufgaben- und Problemstellungen auf dem Gebiet von Büroarbeitsplätzen aus. Sie übernehmen eigenverantwortlich die Planung und Steuerung von Prozessen in Teilbereichen des Gebiets von Büroarbeitsplätzen, insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– analysieren und beurteilen sie Anforderungen an die verschiedenen Arbeitsplätze und ihre Auswirkungen auf die Produktivität der Mitarbeiter, die Nutzungskosten des Betriebes, auf die Gebäude/technischen Anlagen</li> <li>– analysieren und beurteilen sie Anforderungen an Arbeitsumfeldgestaltungen und ihre Auswirkungen auf die Produktivität der Mitarbeiter, die Nutzungskosten des Betriebes, auf die Gebäude/technischen Anlagen und</li> <li>– differenzieren sie die Anforderungen von Frauen und Männern an die Arbeitsplatz- und Arbeitsumfeldgestaltungen (Thema: Klima, Gestaltung, Pflanzen, Farben, Beleuchtung, Sicherheit).</li> </ul> <p>Das in den Modulen B1.3 FM-gerechte Gebäudelehre 1 und Bauprodukte und B3.6 Infrastrukturelles Gebäudemanagement sowie Funktions- und Nutzungsplanung erworbene Wissen wird in diesem Modul integriert und an einem praktischen Beispiel umgesetzt. Aktuelle fachliche Entwicklungen werden analysiert.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, sich eigenständig Lern- und Arbeitsziele zu setzen, sie zu reflektieren, zu realisieren und nachhaltig zu gestalten.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H6.27 Benchmarking im FM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden kennen quantitative und qualitative Grundgrößen als Basis der Kennzahlenbildung. Sie kennen Methoden zur Erfassung und Bewertung von Facility-Eigenschaften unter Nutzung von Kennzahlen und verstehen den Aufbau von Systemen für die Ermittlung von Bestwerten für internes und externes Benchmarking. Sie sind mit der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Benchmarkingprojekten vertraut.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B6.28 Sicherheitsmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Fokussiert auf den Immobiliensektor, analysieren die Studierenden anhand von Fallstudien Aufgaben zur Sicherung von Betriebsabläufen.</p> <p>Die zentrale Frage lautet: Wie beurteilt man einen Notfallplan im Hinblick auf die Richtigkeit und Vollständigkeit? Es geht dabei nicht nur um die Beurteilung von sicherheitsrelevanten Aspekten im technischen Sinne, sondern vielmehr um die organisatorischen Vorbereitungen auf den Tag X. Die Studierenden wenden Vorlagen bei der Entwicklung von Frühwarnsystemen und Leitfäden richtig an, mit denen ein effizientes und erfolgreiches Notfallmanagement aus dem Blickwinkel der Immobilienbewirtschaftung möglich wird.</p> <p>Die Grundlagen des Sicherheitsmanagements, private und gesellschaftliche Sicherheitsbedürfnisse werden verstanden. Aktive und passive Sicherheitselemente, technische Sicherheitseinrichtungen in Gebäuden und der Gebäudetechnik werden im Hinblick auf die Anwendbarkeit analysiert. In einem Praxisprojekt wird das gewonnene Wissen bei der Planung der erforderlichen Sicherheitselemente angewendet.</p>

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>H6.29 Building Information Modeling im FM</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden sind mit der Methode des Building Information Modeling (BIM) vertraut. Sie kennen die Möglichkeiten und Prozesse zum Einsatz der BIM-Methode entlang der Phasen des Gebäudelebenszyklus und können phasenbezogen den Informationsbedarf aus Sicht des Facility Managements definieren (Level of Geometry, Level of Information, Level of Development, ...). Die Studierenden erwerben Kompetenzen im praktischen Umgang mit BIM-Autorenwerkzeugen (z.B. Autodesk Revit) und können einfache digitale Bauwerksmodelle selbstständig aufbauen, bzw. bestehende aus Sicht des FM bewerten und anpassen. Sie erwerben Kenntnisse über gängige Schnittstellen zum Datenaustausch mit weiteren Informationssystemen des FM (z.B. den IFC-Standard, COBIE) und sind in der Lage, BIM-Daten mit CAFM-Systemen weiterzuverarbeiten.</p>



<b>Modulbezeichnung</b>	<b>B6.210 Projekt Eventmanagement</b>
<b>Lernergebnis und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden erlernen spezifische Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die für eine erfolgreiche Veranstaltungsorganisation notwendig sind (u. a. Planungs- und Organisationsfertigkeiten; Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten, Problemlösekompetenzen) und wenden diese an.</p> <p>Die Studierenden lernen unter realen Praxisbedingungen im Team zu arbeiten und die eigene Rolle in der Zusammenarbeit mit anderen Studierenden zu reflektieren.</p> <p>Die Studierenden erwerben folgende Schlüsselkompetenzen: Sozialkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz, Handlungskompetenz und Medienkompetenz.</p>

## Nr. 7

### Anlage 7 Äquivalenztabelle

In der Tabelle unter der Überschrift „Äquivalenztabelle“ werden:

- a) in der Spalte 4 Zeile 20 der Text „H5.6/H5.7“ gestrichen und ersetzt durch „HB5.6/HB5.7“.
- b) in der Spalte 4 Zeile 24 der Text „HB4.4“ gestrichen und ersetzt durch „B4.4“.
- c) in der Spalte 4 Zeile 35 der Text „H6.2“ gestrichen und ersetzt durch „HB6.2“.

## Artikel 2

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Mitteilungsblatt der HTW Berlin und in den Amtlichen Mitteilungen der Beuth-Hochschule für Technik Berlin mit Wirkung vom 1. Oktober 2019 in Kraft.