

Facility Management



Bachelor of Science

- Form: Erststudium
- Typ: Vollzeitstudium
- Art: Präsenzstudium
- Regelstudienzeit: 6 Semester
- [Homepage des Studiengangs](#)



International
Office

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
H2.4	Immobilienwirtschaft	P	SL	4	5	1a	-	-
	Summe Semester				15			

3. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
H3.2	CAFM	P	SL/ PCÜ	2/2	5	1b	-	H2.1
H3.3	Betriebliches Informationsmanagement	P	SL/ PCÜ	2/2	5	1a	-	-
H3.5	Flächenmanagement	P	SL/ PCÜ	2/1	5	1b	-	H2.1
	Summe Semester				15			

4. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
H4.1	Ausschreibung, Vergabe und Wertermittlung	P	SL/BÜ	3/2	5	1a	-	-
H4.2	Baurecht und Immobilienrecht	P	SL	4	5	1a	-	-
	Summe Semester				10			

5. Semester (Mobilitätssemester)

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
	Vertiefungsrichtung: Methoden des Objektmanagements*							
HOM5.1	Geschäftsprozessmanagement (Fokus Umsetzung von GP)	WP	PÜ	4	5	1a	-	-
HOM5.2	Projektmanagement (Fokus Objektmanagement)	WP	PÜ	4	5	1a	-	-
HOM5.5	Kosten und Controlling im Objektmanagement	WP	PÜ	4	5	1b	-	B3.1
	Oder							
	Vertiefungsrichtung: Methoden des Ressourcenmanagements*							
HRM5.1	Geschäftsprozessmanagement (Fokus Gestaltung/Management)	WP	PÜ	4	5	1a	-	-
HRM5.2	Projektmanagement (Fokus Servicemanagement)	WP	PÜ	4	5	1a	-	-
HRM5.4	Personalmanagement	WP	PÜ	4	6	1b	-	H1.6
HRM5.5	Kosten und Controlling im Ressourcenmanagement	WP	PÜ	4	5	1a	-	-
H5.6	AWE-Modul 1	WP	PÜ	2	2	1a	-	-
H5.7	AWE-Modul 2	WP	PÜ	2	2	1a	-	-
	Summe Semester							

* Es ist eine Vertiefungsrichtung zu wählen.

6. Semester

Nr.	Modulbezeichnung	Art	Form	SWS	LP	NSt	NV	EV
HB6.2	Wahlpflichtmodul	WP	PÜ	2	5	Siehe Tabelle WP-Module		
	Summe Semester							

Erläuterungen:

Form der Lehrveranstaltung:

BÜ	Begleitübung
LPr	Laborpraktikum
PCÜ	PC-Übung
PÜ	Praktische Übung
SL	Seminaristischer Lehrvortrag
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)		

Wahlpflichtmodule:

Aus der nachfolgenden Aufzählung ist ein Modul für das WP-Modul im 6. Semester zu wählen. Durch rechtzeitigen Beschluss der Gemeinsamen Kommission des Studiengangs Facility Management wird festgelegt welche Module (zwei) davon angeboten werden. Die Gemeinsame Kommission kann (darüber hinaus) weitere Modulangebote unter Berücksichtigung der Entwicklung der jeweiligen Fachgebiete beschließen.

Nr.	Modulbezeichnung	NSt	NV	EV
H6.21	Geo-Informationssysteme	1a	-	-
H6.22	FM-Consulting	1a	-	-
H6.25	Spezialgebiete im FM	1a	-	-
H6.27	Benchmarking im FM	1a	-	-
H6.29	Building Information Modeling im FM	1a	-	-

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

Lernergebnisse und Kompetenzen für jedes Modul

Modulbezeichnung	H2.1 Grafische Datenverarbeitung und CAD
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden verstehen die Bedeutung der grafischen Datenverarbeitung 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-Modelle in einer für das Facility Management geeigneten Form aufzubereiten. Sie verstehen die Problematik des Datenaustauschs im CAD und kennen die grundlegenden Austauschformate.

Modulbezeichnung	H2.2 Einführung Informatik und Datenmanagement
Lernergebnis und Kompetenzen	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.

Modulbezeichnung	H3.2 CAFM
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden erwerben ein Verständnis bzgl. der IT - Unterstützung für die FM-Prozesse. Sie kennen den Aufbau und die Wirkungsweise von CAFM-Software. Sie können die Anforderungen an eine integrierte CAFM-Anwendung formulieren. Marktführende CAFM-Software ist ihnen ebenso bekannt wie die Auswahl von CAFM-Lösungen. Sie beherrschen den Einführungsprozess eines CAFM-Systems. Sie sind mit der Thematik der FM-Datenerfassung und des -Datenmanagements vertraut. Sie kennen das Richtlinienwerk der GEFMA für CAFM.

Modulbezeichnung	H3.3 Betriebliches Informationsmanagement
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden verstehen den Zusammenhang von Geschäftsprozessen und Informationssystemen im betrieblichen Informationsmanagement. Sie kennen die Aufgaben des Informationsmanagements im Facility Management (FM). 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.

Modulbezeichnung	H3.5 Flächenmanagement
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden beherrschen die unterschiedlichen Flächenermittlungsarten sicher, sind in der Lage immobilienwirtschaftliche Kennzahlen zu interpretieren und erproben dies durch eine praktische Anwendung an einem Projekt.

Modulbezeichnung	H4.1 Ausschreibung, Vergabe und Wertermittlung
Lernergebnis und Kompetenzen	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.

Modulbezeichnung	H4.2 Baurecht und Immobilienrecht
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden haben ein Grundverständnis zu 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).</p> <p>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.</p>

Wahlpflichtmodule

Modulbezeichnung	HOM5.1 Geschäftsprozessmanagement (Fokus Umsetzung von GP)
Lernergebnis und Kompetenzen	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. 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.).

Modulbezeichnung	HOM5.2 Projektmanagement (Fokus Objektmanagement)
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden sind in der Lage eine reale Aufgabenstellung aus dem Bereich des Objektmanagements eigenständig wissenschaftlich umzusetzen und die Ergebnisse in einer Abschlussveranstaltung zu präsentieren.

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

Modulbezeichnung	HRM5.1 Geschäftsprozessmanagement (Fokus Gestaltung/ Management)
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden verstehen Geschäftsprozessorientierung als Organisationsparadigma und beherrschen die dafür nötige Terminologie.</p> <p>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>

Modulbezeichnung	HRM5.2 Projektmanagement (Fokus Servicemanagement)
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden sind in der Lage eine reale Aufgabenstellung aus dem Bereich des Ressourcenmanagements eigenständig wissenschaftlich umzusetzen und die Ergebnisse in einer Abschlussveranstaltung zu präsentieren.</p>

Modulbezeichnung	HRM5.4 Personalmanagement
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Im Bereich des Facility Management ist der richtige Mitarbeiter-einsatz, die Kommunikation im Team, mit dem Kunden oder Auftraggeber von entscheidender Bedeutung für den Erfolg der durchzuführenden Maßnahmen. Am Beispiel des Ressourcenmanagements sollen diese Kompetenzen entwickelt und vertieft werden.</p> <p>Die Absolventen sollen in die Lage versetzt werden, Probleme im Team zu lösen und die Ergebnisse dem Auftraggeber zu präsentieren.</p> <p>Auseinandersetzung mit dem Thema des richtigen Personaleinsatzes und der Mitarbeiterentwicklung. Sie sollen fähig sein, dafür eigene Lösungsstrategien zu entwickeln.</p>

Modulbezeichnung	HRM5.5 Kosten und Controlling im Ressourcenmanagement
Lernergebnis und Kompetenzen	<p>Die Studierenden kennen die unterschiedlichen Vorgaben für die Kostenermittlung während der Lebensdauer eines Gebäudes. Sie sind in der Lage eine Kostenermittlung nach verschiedenen Vorgaben durchzuführen und kennen Instrumente der Kostensteuerung. 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.</p>

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

Modulbezeichnung	H6.22 FM-Consulting
Lernergebnis und Kompetenzen	Es werden die Techniken und die Soft-Skills für eine erfolgreiche Beratung in der Immobilienwirtschaft vermittelt. Die Studierenden sind im Anschluss in der Lage sein, selbständig und erfolgreich einen Beratungsauftrag abzuwickeln und zu präsentieren.

Modulbezeichnung	H6.25 Spezialgebiete im FM
Lernergebnis und Kompetenzen	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 wurden Methoden und Möglichkeiten zur Konfliktvermeidung und -bewältigung erlernt.

Modulbezeichnung	H6.27 Benchmarking im FM
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden kennen quantitative und qualitative Grundgrößen als Basis der Kennzahlenbildung kennen. Sie wissen lernen 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 werden mit der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Benchmarkingprojekten vertraut.

Modulbezeichnung	H6.29 Building Information Modeling im FM
Lernergebnis und Kompetenzen	Die Studierenden sind mit der Methode des Building Information Modeling (BIM) vertraut. Sie kennen die Möglichkeiten und Prozesse zum Einsatzes der BIM-Methode entlang der Phasen des Gebäudelebenszyklus und können phasenbezogen den Informationsbedarf aus Sicht des Facility Managements definieren (Level of Details). Die Studierenden erwerben Kompetenzen im praktischen Umgang mit BIM-Werkzeugen (z.B. Autodesk Revit) und können einfache Gebäudeinformationsmodelle 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) und sind in der Lage BIM-Daten mit CAFM-Systemen weiterzuverarbeiten.