


Rechnergestütztes Facility Management

 TECHNIK HOCHSCHULE MAINZ UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE		Stand: 14.01.2022		
Modulbezeichnung	Rechnergestütztes Facility Management	Studiengang	Pflicht	Wahlpflicht
Studienabschnitt / Level	- 3			
Kürzel	CAFM	Bauingenieurwesen		
Fachgebiet	Mathematik und Informationsverarbeitung	Bachelor		
Studiensemester	4.Semester	Schwerpunkt Baubetrieb		
Angebotsturnus	Sommersemester	Schwerpunkt Konstruktiv		
Dauer des Moduls	1 Semester	Schwerpunkt Umwelt + Planung		
Sprache	Deutsch	Master –Bauen im Bestand-		
Credits / Gewichtung	5 / 5	Internationales Bauingenieurwesen		
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = 4 SWS Vorlesung	Bachelor		
	90 h Eigenständiges Studium (TIM DUAL 65h)	Bau-, Immobilienmanagement		
	150 h Gesamtaufwand (TIM DUAL 125 h)	Technisches Immobilienmanagement		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dr. Ulrich Bogenstätter	Bachelor BIM	X	
weitere Lehrende	Dipl.-Ing. Jan Hübner (OneTools)	Bachelor TIM Dual		X
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung, Übungen an einem CAFM-System	Master BIM		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	-	Master TIM		
Empfohlene Voraussetzungen	Datenerfassung	Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)		
Fortschrittskontrolle	-	Bachelor		
Studienleistung*		ja	nein	Art
	Prüfungsvorleistung		X	
	Eigenständige Leistung		X	
Prüfungsleistung	Seminararbeit oder Präsentationen			

Lern-/Qualifikationsziele	<p><u>Spezifische Lern-/Qualifikationsziele</u></p> <p>Die Studierenden können (durch Prüfung nachgewiesen): Die Studierenden sollen einen typischen Geschäftsvorfalls als EPK abbilden, Kreativitätstechniken anwenden, Auswahlkriterien definieren und die Nutzwertanalyse anwenden, Datendiagramme erstellen und Schnittstellen definieren, die Wirtschaftlichkeit bestimmen und ein Pflichtenheft erstellen können.</p> <p>Studierende sollen Kenntnisse von der Erfassung, Pflege, Verarbeitung und Auswertung von Daten in einem ERP/CAFM System haben und ein CAFM-System anwenden können.</p>
Modulinhalt	<p>In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:</p> <p>Aufstellung eines Pflichtenheftes</p> <p>Betriebskosten (NGR 300) (Anwendungsfall)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reinigung und Pflege von Gebäuden (KGR 330) <p>(Kern-)Prozesse der Immobilienwirtschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> • (IT-gestützte) Prozesse visualisieren (EPK) • Betreiben – ..., Reinigung, ... abrechnen • Risiken einschätzen – Schaden abwenden <p>Datensammler: Was fällt ab? ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentation im Raum- und Gebäudebuch • Objektmanagement (Relationale Datenbank aufsetzen) • hier Beispiel: Datenbankmodellierung und Anwendung mit FileMaker) <p>Funktionale Anforderungen an Informationssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Handwerkerkopplung • Mobile Bestandsdatenpflege <p>Auf dem zum Weg zum integrierten Informationsmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenimport und -export – Projekträume im WWW <p>IT-Projekte – nicht nach Geschmack entscheiden!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektziele bestimmen – IT-Projekt aufsetzen • Informations- und Unterstützungsbedarf erkennen – ... • IT-Prozesse identifizieren und quantifizieren • Datenfluss klären und visualisieren • Funktionale Anforderungen definieren • In die Systemlandschaft integrieren und optimieren • Wirtschaftlichkeit bewerten • IT-Leistungen ausschreiben und Pflichtenheft beauftragen <p>Anwendung eines CAFM-Systems</p> <p>Grundlagen für eine CAFM-Lösung BuildingOne (OneTools)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau einer CAFM-Lösung, Auswertung und Dokumentation in BuildingOne • Relationale Datenbanken: SQL und Access • Grundrisse in CAD mit ArchiCad Revit

	<ul style="list-style-type: none"> • Migration von Daten von ArchiCad nach BuildingOne (BuildingOne PlugIn) • Bearbeiten von Daten: BuildingOne Struktur, Kalkulation, Mengenprovider • Erstellen von Berichten: Berichtsdesigner • Ausgabe von Berichten: BuildingOne Analyse
Literatur	<p>In der Vorlesung verwendete Literatur:</p> <p>[Bogenstätter, U. (2018)] Bogenstätter, Ulrich (Hrsg.); Basten, Holger; Baum, Ulrich; Dossmann, Martin und Weiler, Thomas; Forster, Peter; Führer, Gerhard; Gallitschke, Siegfried; Giel, Thomas; Glatte, Thomas; Hanke, Bernd; Inderwies, Wolfgang; Korthals, Stefan und Eckel, Emanuel; Krämer, Johannes; Reiß-Fechter, Dagmar; Schaarschmidt, Birgit; Schmitt, Adalbert; Schulirsch, Marc; Strugalla, Ingo; von der Lieth, Jörn und Brauns, Dorit; Warda, Gerd: Immobilienmanagement erfolgreicher Bestandshalter; Berlin: Walter de Gruyter 2018.</p> <p>Vorlesungsskripte, (Schulungs-)Handbücher, Hinweise zur Fachliteratur, Internetadressen</p>
Sonstiges	