

Gültig für 2022.HS

Modulbezeichnung: Built Environment Transformation	
Modulkürzel	n.MA.RE.BET.24FS
Beschreibung des Moduls	Der Bestand an Hochbauten und Infrastruktur überwiegt das Volumen an Neubausprojekten. Die Herausforderung liegt in der bedarfsgerechten, multifaktoriellen optimierten Modernisierung und/oder Umnutzung. Neben den konventionellen Developer-Aspekten sind unter anderem Nachhaltigkeit, Lebenszyklus und Belange der Öffentlichkeit in einem holistischen Lösungsansatz mit einzubeziehen. Die Transformation der Built Environment ist eine komplexe Aufgabe, die höhere Anforderungen an Immobilienexpertinnen indiziert: Die aus einer Strategie abgeleiteten und zu erarbeitenden Projekte sollten die ökonomische, ökologische und soziale Verfechtbarkeit von Nachhaltigkeit auf Geschäftsleitungsebene ermöglichen sowie Implementierung und Umsetzung erzielen können.
Studiengang und Vertiefungsrichtung	Master of Science in Real Estate & Facility Management (MSc REFM)
Rechtliche Grundlagen	Studienordnung für den Masterstudiengang MSc REFM vom 05.05.2021, Anhang zur Studienordnung für den Masterstudiengang am 01.11.2021
Modulkategorie	Modultyp: Pflichtmodul
ECTS	5
Verantwortliche OE	N Institut für Facility Management (IFM)
Modulverantwortung	Prof. Dr. Carsten Druhmman (dhnn)
Modulverantwortung Stellvertretung	Dr. Isabelle Wrase (wras)
Spezifische Vorkenntnisse	Sustainable Finance and Governance; Processes, Engineering and Procurement; Digital Transformation; Strategies in Sustainability, Circular Economy Management
Beitrag des Moduls für Learning Goals des Studiengangs (durch das Modul betroffene)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fachkompetenz ■ Methodenkompetenz ■ Sozialkompetenz ■ Selbstkompetenz
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs	<p>Fachkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte wissen & verstehen ■ Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen ■ Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren <p>Methodenkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Problemlösung & Kritisches Denken ■ Wissenschaftliche Methoden ■ Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren ■ Nutzung von Informationen ■ Kreativität & Innovation <p>Sozialkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Schriftliche Kommunikation ■ Mündliche Kommunikation ■ Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten ■ Interkulturalität & Perspektivenübernahme <p>Selbstkompetenz</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Selbstmanagement & Selbstreflexion ■ Ethische & Soziale Verantwortung ■ Lernen & Veränderung
Lernziele des Moduls	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ können die Systemgrenze von einzelnen Gebäuden identifizieren und sie anhand des Konzeptes des Urban-Facility-Managements im urbanen Kontext einordnen. ■ können die vernetzten Besonderheiten des Re-Developments/ Transformation im Bestand gegenüber der Immobilienprojektentwicklung von Neubauten einordnen. ■ können Besonderheiten des Projektmanagements beim Re-Development gegenüber Neubauten unterscheiden. ■ sind sich der Bedeutung von sozio-kulturellen und institutionelle Aspekten im Development bewusst und kennen moderne, digitale Kommunikationsmöglichkeiten, um anspruchsvolle Sachverhalte stakeholder-gerecht kommunizieren und präsentieren zu können ■ können die relevanten, multidisziplinären Entscheidungskriterien im Re-Development beschreiben. ■ sind in der Lage das planungs- und baubegleitende Facility Management in Re-Development-Projekten zu etablieren. ■ können die besonderen Risiken und deren Verteilung im Re-Development-Prozess

	<p>nennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ verknüpfen die verschiedenen Nachhaltigkeits-Konzepte und -Parameter, z.B. die der Kreislaufwirtschaft und des nachhaltigen Nutzens- und Betreibens, mit ökonomischen Interessen unter Einsatz digitaler Methoden und Tools. 		
Inhalte des Moduls	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einordnung Systemgrenzen von Gebäuden, Liegenschaften, Arealen etc. ■ Besonderheiten des Re-Developments/ Transformation im Bestand ■ Besonderheiten des Projektmanagements beim Re-Development ■ Bedeutung von sozio-kulturellen und institutionelle Aspekte im Development ■ Bereiche zur Beeinflussung der Nachhaltigkeit im Real Estate und Hemmnisse in der Praxis; Portfolio- vs. Arealperspektive; Perspektive Raum und Infrastruktur, aber auch Mensch und Organisation ■ Einordnung digitaler (Kommunikations-)möglichkeiten, um anspruchsvolle Sachverhalte stakeholder-gerecht kommunizieren und präsentieren zu können ■ Diskussion multidisziplinärer Entscheidungskriterien im Re-Development ■ Planungs- und baubegleitende Facility Management im Re-Development ■ Risiken im Re-Development ■ Einbindung und Umsetzung von ökonomischer, ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit unter Einsatz digitaler Methoden und Tools. ■ Die Studierende der Vertiefungsrichtungen präsentieren ihre Projektarbeiten in einer simulierten Geschäftsleitungssitzung im Modul «Ethics, Leadership, Change» 		
Verknüpfung zu anderen Modulen	<p>Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf:</p> <p>Das Modul ist elementar für diesen Studiengang und kann Verknüpfungen zu allen Modulen aufweisen, insbesondere zu den Modulen «Leadership, Ethics, Change» und «Masterarbeit».</p>		
Unterrichtsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lehrvortrag ■ Lehrgespräch ■ Anwendungsaufgaben ■ Fallstudien ■ Übungen ■ Forschendes Lernen ■ Literaturstudium 	<p>Eingesetzte Sozialformen:</p> <p>-</p>	
Digitale Lernressourcen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reader ■ Lehrvideos ■ Übungs- und Anwendungsaufgaben (inkl. Lösungen) ■ Fallstudien (inkl. Lösungen) ■ Livestream Vorlesungen ■ Laptop mit Windows Betriebssystem 		
Unterrichtsgliederung	Kontaktstudium	Begleitetes Selbststudium	Autonomes Selbststudium
	Vorlesung	56 h	-
	Übung	-	34 h
	Projektarbeit	-	-
	Seminar	-	-
	Total	56 h	34 h
			60 h
Leistungsnachweise (<i>Beispiel</i>)			
	Modulendprüfung	Form	Dauer (Min.)
	-	-	-
	Hilfsmittel	-	-
	Andere	Bewertung	Dauer (Min.)
	Projektarbeiten	Schriftlich, Einzelleistung	-
			Gewichtung
			100,00 %
Eine Nachbesserung bzw. Nachbearbeitung von Leistungsnachweisen ist nicht möglich.			
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Zwingende Präsenzzeit: Keine, aber empfohlen.		
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch		
Pflichtliteratur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remøy, H. T. & Vander Voordt, D.J.M. (2014), Adaptive reuse of office buildings: opportunities and risks of conversion into housing. Building Research & Information 42:3, 381-390. ■ Rockow, Z.R., Ross, B. and Black, A.K. (2019), "Review of methods for evaluating adaptability of buildings", International Journal of Building Pathology and Adaptation, Vol. 37 No. 3, pp. 273-287. https://doi.org/10.1108/IJBPA-01-2018-0013. ■ Wilkinson, S. J., Remøy, H., & Langston, C. (2014). Sustainable building adaptation: Innovations in decision-making. Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118477151 ■ MOOC der TU Delft bei edx zum Thema: Managing Building Adaptation: A Sustainable Approach edX. 		
Ergänzende Literatur	Gemäss ausgehändigtem Literaturverzeichnis		
Bemerkungen	Kurzfristige Anpassungen des Moduls bzw. der Art des Leistungsnachweises sind möglich.		