

FSB Bachelor-Teilstudiengang „Gewerblich-Technische Wissenschaften“
innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg

Themengebiet T3: Modultyp: Titel:	Berufliche und technische Schwerpunkte Pflichtmodul Planungs- und Arbeitsprozesse im Berufsfeld Bautechnik (GTW BT BC T3.5)
Qualifikationsziele [Kompetenzen]	<p><i>Bauprojektmanagement</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen Grundlagen der Bauprojektentwicklung, -steuerung und -überwachung – vergleichen unterschiedliche organisatorische Grundlagen des Baubetriebs und der Projektsteuerung <p><i>Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – können Grenzraumkonstruktionen unter wärme- und feuchtetechnischen Aspekten entsprechend dem Stand der Technik beurteilen – analysieren typische Formen von Wärmebrücken und berücksichtigen Erkenntnisse bei wärmetechnischen Berechnungen – können Anschlüsse von Bauteilen im Grenzraum (z. B. Fenster, Türen) unter bautechnischen und berufswissenschaftlichen Gesichtspunkten beurteilen und verbessern – analysieren bauliche Situationen anhand übergeordneter Fragestellungen (z. B. Gestaltung, Denkmalschutz) <p><i>Building Information Modeling (Vorlesung)</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – haben Basiskennnisse der Methode „Building Information Modeling“ – kennen technische Normen und Richtlinien und unterschiedliche BIM-Anwendungsformen – können historische und aktuelle Entwicklungen und Hintergründe von BIM beschreiben <p><i>Building Information Modeling (Problemorientierte Lehrveranstaltung)</i> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – schätzen Chancen und Risiken aktueller Entwicklungen unterschiedlicher BIM-Anwendungsformen ein – kennen und verwenden BIM-Werkzeuge – beurteilen die Implementierung von BIM im Kontext unterschiedlicher Vorhaben im Neu- und Bestandsbau
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> – Kosten- und Leistungsrechnung, Ausschreibung und Vergabe im Tiefbau – Projektentwicklung und -steuerung: Projektdurchführung, Bauablaufplanung, Arbeitskalkulation und Arbeitsvorbereitung anhand konkreter Beispiele im Projektlebenszyklus – Ausschreibung, Auftragsakquise, Bauüberwachung – Baugeräteleiste BGL, Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) – Planung, Fertigung und Montage von Konstruktionen im Bereich des Grenzraums – Analyse von Bauteilen und Interpretation ihrer Anforderungen und Funktionen im Hinblick auf den Wärme- und Feuchteschutz – Quantitatives Erfassen von Wärmebrücken, insbesondere bei Bauteilanschlüssen im Fassadenbereich – Berufswissenschaftliche Analyse grenzraumbezogener beruflicher Handlungsfelder anhand exemplarischer Aufgabenstellungen – Grundlagen des Building Information Modeling – BIM Stufenplan – Level of Detail, Level of Information – Common Data Environment (CDE), BIM Abwicklungsplan (BAP) – Prozesse, Rollen, Schnittstellen – Datenerfassung und BIM Daten- & Informationsmanagement

FSB Bachelor-Teilstudiengang „Gewerblich-Technische Wissenschaften“
innerhalb der Lehramtsstudiengänge der Universität Hamburg

	<ul style="list-style-type: none"> – IT-Technologien und Datenaustausch – BIM-Anwendungsfälle – Technische Normen und Richtlinien für BIM 	
Lehrformen	Vorlesung: Bauprojektmanagement	2 SWS
	Integrierte Veranstaltung: Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage	2 SWS
	Vorlesung: Building Information Modeling	2 SWS
	Problemorientierte Lehrveranstaltung: Building Information Modeling	2 SWS
Unterrichtssprache	Deutsch	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Empfohlen ist die erfolgreiche Teilnahme an den Modulen GTW BC T2.2, GTW T2.3, GTW BC T2.4 und GTW BC T2.5	
Verwendbarkeit des Moduls	Das Modul ist Pflichtmodul im Bachelor-Teilstudiengang -Gewerblich-Technische Wissenschaften; Berufliche Fachrichtung Bautechnik (GTW BT BC)	
Art, Voraussetzungen und Sprache der (Teil)-Prüfung	<p>Regelhafte Prüfungsform für die Modulprüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage: Projektabschluss – Bauprojektmanagement: Klausur über 90 Min. – Building Information Modeling: Projektabschluss <p>Prüfungsvoraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nachweis über erbrachte Studienleistungen in den Veranstaltungen <p>Die Art der zu erbringenden Studienleistungen und Abweichungen von der regelhaften Prüfungsform werden von dem verantwortlichen Lehrpersonal zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.</p> <p>Die Gesamtnote ergibt sich aus dem nach Leistungspunkten gewichteten Mittel von zwei benoteten Teilprüfungen. Teilprüfungen müssen mindestens bestanden sein.</p> <p>Die Prüfungssprache ist Deutsch.</p>	
Arbeitsaufwand	Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage	3 LP
	Bauprojektmanagement	2 LP
	Building Information Modeling	1 LP
	Building Information Modeling	2 LP
Gesamtarbeitsaufwand des Moduls	8 Leistungspunkte	
Häufigkeit des Angebotes	Jedes Sommersemester: Konstruktionen im Grenzraum – Planung und Montage Bauprojektmanagement Building Information Modeling (Vorlesung und Problemorientierte Lehrveranstaltung)	
Dauer	Ein Semester	
Semesterempfehlung	6. Semester	