

Lean Construction

 TECHNIK HOCHSCHULE MAINZ UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE		Stand: 14.01.2022			
Modulbezeichnung	Lean Construction	Studiengang		Pflicht	Wahlpflicht
Studienabschnitt /	-	Bauingenieurwesen			
Level	3	Bachelor			
Kürzel	BauMan	Schwerpunkt Baubetrieb	X		
Fachgebiet	Schwerpunkt Baubetrieb / Management	Schwerpunkt Konstruktiv			X
Studiensemester	Siehe Verlaufsplan	Schwerpunkt Umwelt + Planung			X
Angebotsturnus	Jedes Semester	Master –Bauen im Bestand-			
Dauer des Moduls	1 Semester	Internationales Bauingenieurwesen			
Sprache	Deutsch	Bachelor			
Credits / Gewichtung	TIM-Dual: 6 / 6	Bau-, Immobilienmanagement Technisches Immobilienmanagement			
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = 3 SWS Vorlesung + 1 SWS Übung	Bachelor BIM			
	120 h Eigenständiges Studium (TIM DUAL 90)	Bachelor TIM Dual			
	180 h Gesamtaufwand (TIM DUAL 150)	Master BIM			
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl.-Ing. Jochen Lüer	Master TIM			
weitere Lehrende	--	Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)			
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung	Bachelor			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung					
Empfohlene Voraussetzungen					
Fortschrittskontrolle	semesterbegleitende Referate				
Studienleistung*		ja	nein	Art	
	Prüfungsvorleistung		X		
	Eigenständige Leistung		X		

Prüfungsleistung	Klausur (120 min.)
Lern-/Qualifikationsziele	<p><u>Spezifische Lern-/Qualifikationsziele</u></p> <p>Die Studierenden können (durch Prüfung nachgewiesen):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Modul Baustellenmanagement soll das komplexe Zusammenwirken aller am Bau Beteiligten an konkreten Situationen in allen Phasen des Bauprojektes dargestellt und Lösungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. - Die Studierenden verstehen das Bauen als komplexe Aufgabe und sind in der Lage, das bisher im Studium erworbene Wissen auf konkrete Situationen des Baustellenmanagements anzuwenden und eine ordnungsgemäße und termingerechte Ausführung der Baudurchführung sicher zu organisieren und zu steuern.
Modulinhalt	<p>In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Ausschreibungsunterlagen Umgang mit unwirksamen Klauseln und unklaren Angaben strategische Preisbildung Nachtragspotentiale - Beratung des Bauherren bei Vertragsabschluss Empfehlung einer Vertragsstruktur und Darstellung der Konsequenzen Notwendige Leistungen von Ingenieur- und Architekturbüros und Sonderfachleuten (Inhalt + Zeitpunkt) "Erfolg" der Architekten und Ingenieurleistung Honorarberechnung Hinweise und Beratungen aller am Bau Beteiligten zur Vermeidung von Haftungsrisiken - Arbeitsvorbereitung Constructability-Systematik im Fertigteilbau Unterstützung durch Planung mittels Building Information Modeling (BIM) Baustellenerkundung Logistik Baustelleneinrichtungen Versorgungseinrichtungen Strom/Wasser Bestimmung notwendiger Ergebnisse und Arbeitsaufwand dafür Einordnung in den betrieblichen Projektplan Kapazitätsermittlung und Kapazitätsausgleich Budgets - Baustellenstart Zieldefinition und Information der Mitarbeiter und Nachunternehmer Unterweisungen Beauftragungen Gesetzliche Bestimmungen und behördliche Auflagen Umgang mit Störungen - Steuerung des Bauablaufes Terminüberwachung und Steuerung Kostenüberwachung und Steuerung Qualitätsüberwachung und Steuerung Baustellenberatung Dokumentationen - Handeln in Konfliktsituationen Konflikte mit dem Bauherren, Architekten Konflikte mit Nachunternehmern Konflikte mit Eigenpersonal und Kollegium - Claims, Auswirkungen gestörter Bauabläufe Termine

	<ul style="list-style-type: none"> Kosten – Abnahme der Bauleistung Organisation der Abnahme Vorgehen bei Abnahmeverweigerung durch den Auftraggeber Überwachung der Mangelbeseitigung Minderung – Schlussrechnung (Vertragsleistung, Nachtrag, Stundenlohn, Vorbehalte) – Gewährleistung Gewährleistungssysteme Umgang mit falschen Gutachten Verhalten bei Unterbrechung und Hemmung
Literatur	<p>In der Vorlesung verwendete Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aktuelle Fassung der VOB/B, HOAI, BGB (Werkvertragsrecht), – Hofmann / Frikell / Schwamb; Unwirksame Bauvertragsklauseln, VOB-Verlag, 2015 – Kapellmann, Langen: Einführung in die VOB/B, Werner Verlag, 2015 – Spranz, D. Arbeitsvorbereitung im Ingenieurhochbau, Bauwerk Verlag, Berlin, 2003 – Beliebige Sammlung Musterbriefe
Sonstiges	