



TECHNIK
HOCHSCHULE MAINZ
 UNIVERSITY OF
 APPLIED SCIENCE

Prüfungsnummern:
 BaB 3500, BaTGM 540, BaBIM 500

Stand: 23.12.2017

Modulbezeichnung	Arbeitssicherheit	Studiengang			Pflicht	Wahlpflicht
Studienabschnitt / Level Kürzel	II 3/M ¹⁾ ArSi	Bauingenieurwesen				
Fachgebiet	Baubetrieb / Technik	Bachelor				
Studiensemester	6. Semester	Schwerpunkt Baubetrieb		X		
Angebotsturnus	Jedes Semester	Schwerpunkt Konstruktiv			X	
Dauer des Moduls	1 Semester	Schwerpunkt Umwelt + Planung			X	
Sprache	Deutsch	Master –Bauen im Bestand-				
Credits / Gewichtung	6 / 6	Schwerpunkt Baubetrieb				
		Schwerpunkt Konstruktiv				
		Internationales Bauingenieurwesen				
		Bachelor				
		Bau- und Immobilienmanagement / FM Technisches Immobilienmanagement				
		Bachelor BaBIM			X	
		Master MaBIM				
		Master WMaTIM				
		Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)				
		Bachelor				X
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = (3 SWS + 1 SWS Übung)					
	120 h Eigenständiges Studium					
	180 h Gesamtaufwand					
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl.-Ing. Jochen Lür					
weitere Dozenten	Dipl.-Ing. Andreas Vogt					
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung mit Übungen					
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	-					
Empfohlene Voraussetzungen	-					
Fortschrittskontrolle	betreute Hausarbeit					
Studienleistung*		ja	nein	Art		
	Prüfungsvorleistung		X			
	Eigenständige Leistung		X			
Prüfungsleistung	Klausur: 120 min oder Projektarbeit mit Kolloquium					

Lern-/Qualifikationsziele	<p>Der Studierende kann (durch Prüfung nachgewiesen):</p> <p>die für die Planung, Arbeitsvorbereitung Bauausführung und letztlich auch das „Betreiben“ von Bauwerken (in der Nutzungsphase wesentlichen Aspekte des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu erkennen und Maßnahmen zu entwickeln, mit denen wirkungsvoll die Unfall- und Schadenssituation am Bau verbessert wird.</p> <p>Hierbei sind die vermittelten Grundlagen systematisch anzuwenden.</p>
Modulinhalt	<p>In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsschutzsystem, Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, Übersicht der 5 wesentlichen Sozialversicherungen - gesetzliche Grundlagen, technischer und sozialer Arbeitsschutz, Gefährdungsanalyse, Gefahrstoffe, EU – Arbeitsschutzsystem (Überblick), Sicherheitsfallstudie; - Anforderungen an Sicherheitsfachkräfte gem. ASiG und DGUV-Vorschrift A 2, Überbetrieblicher sicherheitstechnischer. Dienst / freiberuflicher / selbständiger oder innerbetrieblicher Sicherheits-Ingenieur/-in oder Sicherheitsfachkraft mit weiteren fachlichen Aufgaben und Funktionen; - Übersicht Betriebssicherheits- VO und Baustellen-Verordnung: Grundanforderungen, Koordinator für Sicherheit und Gesundheitsschutz, SIGE -Plan, Vorankündigung, Regeln für Arbeitsschutz auf Baustellen >> siehe Modul „Baukoordination“; - Geräte- und Produktsicherheit entsprechend GPSG, DIN, BGV und VDE - Bestimmungen, sowie den Europäischen Richtlinien und Normen CE –Zeichen; - Gefahrstoffe - Gefährdung - Schutzmaßnahmen – Verwendungsverbote - Erste Hilfe – Entsorgung - Arbeitsanweisung; - ausgewählte Themen der Arbeitssicherheit (z. B. Lärm, Ergonomie, Explosionsschutz, Schweißarbeiten, elektrische Gefahren) - Verantwortung und Haftung für die Bauleitung nach Arbeitsunfällen und Sachschäden; - Pflichtenübertragung gem. SGB und OWiG - Transporte mit Hebezeugen (Turmdrehkräne, Mobilkräne, Gabelstapler, Bagger, Radlader etc.); Tiefbau- und Spezialtiefbauarbeiten – DIN 4124 ff - Gefährdungsanalyse/ Risiken bei der Bauausführung: was ist wichtig für die Bauleitung? (Bestrafung, Bußgeld, Baustelle wird eingestellt, o. ä.) ARSI- Mitbestimmung gem. BetrVG, Forderungen der Untern.-Leitung); - Sonderkapitel: Besondere Gefährdungen bei Bauarbeiten unter Überdruck, / Druckluft- und Taucherarbeiten; - Sicherheitstechnik beim Einsatz von Baumaschinen: Gefährdungskatalog und Schutzmaßnahmen - Prüfungen (SK, BP, SV), Wartung und Instandhaltung; - Fallstudie „Standsicherheit“ (stability) gem. EN 791 und EN 996 von hohen / kippgefährdeten Baumaschinen; - Überwachung und Beratung - Aufgabe der Staatlichen Gewerbeaufsicht (GAA – Gastvortrag der SGD Süd – Rheinland-Pfalz) - Absturzsicherung - an stationären Arbeitsplätzen und auf Baustellen, UVV Bauarbeiten / BGV C 22 und einschlägige DIN /EN; - Wirtschaftliche Folgen von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten Leistungsumfang und Bewertung; Kosten für Unternehmer, Sozialversicherung und Volkswirtschaft für Unternehmer.

Literatur	<p>In der Vorlesung verwendete Literatur:</p> <p>Einschlägige staatliche Vorschriften, u. a. abrufbar bei: www.dguv.de; www.baua.de; www.bg.bau.de www.vbg.de aktuelles DGUV- Regelwerk, ggf. Gelbe Mappe (Vorschriften-Info-Ordner) CD-Rom WINGIS und „BG 2011“ der BG Bau</p> <p>Waninger, K./ Vogt, A., Grundel, G./: Umdruck – Arbeitshilfen / Übungen werden – parallel zur Vorlesung ausgegeben;</p>
Sonstiges	<p>Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Bau, Aufgaben der Beteiligten;</p> <p>Technische, organisatorische und personenbezogene Maßnahmen.</p>