

Fakultät Bauingenieurwesen / Institut für Baubetriebswesen

07.07.2025

Diplomthemen 2025 - Vertiefung Baubetriebswesen I Vertiefung Gebäude-Energie-Management (GEM)

Nr.	Diplomthema	Betreuer:in	Diplomand:in
2	Nachhaltigkeit in der Projektentwicklung von Bau- und Quartiersprojekten	Bienkowski	
4	Anpassungsbedarfe der Bautätigkeitsstatistik	Dorn	
5	Nutzungsanalyse statistischer Daten der Bautätigkeit	Dorn	
16	Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Anwendungen der Baurobotik in der Praxis	Härtel	
18	Beton-3D-Druck: Vergleich bestehender Softwareanwendungen für die Erstellung und Optimierung von Druckpfaden	Jahn	
20	Beton-3D-Druck: Vergleich von Messsystemen und deren Integration in den Informations- und Prozessfluss für automatisierte Fertigungsprozesse	Jahn	
22	Beton-3D-Druck: Spektralanalytische Untersuchung des Erhärtungsverhaltens unterschiedlicher Betonzusammensetzungen	Jahn	
30	Potentialanalyse zu mobilen Lärmschutzwänden auf Baustellen	Klopfer	
31	Versuchsplanung und Durchführung zur Ermittlung der Effektivität von mobilen Lärmschutzwänden	Klopfer	
32	Potentialanalyse zum Einsatz von Sensorik auf Baustellen	Mischke	

34	Witterungsspezifische Einflüsse auf sensorgestützte Sicherheitssysteme auf Baustellen	Mischke
35	Methoden zur personenbezogenen Erfassung und Auswertung von emissionsbasierten Gefährdungen	Mischke
39 Hochbau	Analyse des Status quo der BIM-Anwendung und Digitalisierung ausgewählter Bau- prozesse im Hochbau sowie Identifikation von geeigneten Anwendungsbereichen	Schlund
39 Tiefbau	Analyse des Status quo der BIM-Anwendung und Digitalisierung ausgewählter Bau- prozesse im Tiefbau sowie Identifikation von geeigneten Anwendungsbereichen	Schlund
40 Tiefbau	Identifikation von Hindernissen BIM-basierter und digitaler Bauausführung im Tiefbau	Schlund
41 Hochbau	Analyse der notwendigen Modellstruktur und -Inhalte zum digitalen Werk sowie Montageplanung und Arbeitsvorbereitung bauauszuführender Unternehmen im Hochbau	Schlund
41 Tiefbau	Analyse der notwendigen Modellstruktur und -Inhalte zum digitalen Werk sowie Montageplanung und Arbeitsvorbereitung bauauszuführender Unternehmen im Tiefbau	Schlund
43	Vergleich der vordefinierten Leistungsbilder zur BIM-Methodik mit regelmäßig erforderlichen Leistungen im Hoch- und Tiefbau zur Entwicklung einer Fortschreibungsempfehlung	Schlund
47	Entwicklung eines kreislauffähigen Baustellencontainers zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in der Bauindustrie	Schober
50	Akzeptanz von Lowtech-Gebäuden	Senkel
53	Ökobilanzierung von Bauteilen aus Carbonbeton – Datenqualität und Variantenunter- suchung	Wiel
55	Arbeitstitel: Effektive und ressourcenschonende Bauwerkerhaltung: Internationales Benchmarking von Carbonbeton	Wiel (betrieblich)
58	Untersuchungen zur praktischen Eignung aktueller Frischbeton-Verbund-Systeme	Vollmer
		l l

(FBV-Systeme)	(betrieblich)	

gez. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jens Otto