Masterstudium Bauingenieurwesen – Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau

(PO'19)

Name:	Matr.-Nr.:	Datum:

Sem.	Master Bauingenieurwesen Studienverlauf (Beginn Wintersemester) PO'19				LP
1.	Pflichtmodul MNG 6 LP	Pflichtmodule FSG 12 LP	Wahlmodul FSV 6 LP	Wahlmodul FSV/ Integrationsmodul ÜI 6 LP	30
2.	Pflichtmodule FSG 18 LP		(Interdisziplinäres) Projekt 12 LP		30
3.	Mobilitätsfenster / Wahlmodule FSV 30 LP				30
4.	Wahlmodul ÜI 6 LP	Masterarbeit 24 LP			30

Math.-nat.-wiss. Grundlagen | Fachspez. Vertiefung | Wissenschaftliches Arbeiten
Fachspez. Grundlagen | Übergreifende Inhalte

Legende

KB	Kompetenzbereich	D	Deutsch
MNG	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	E	Englisch
FSG	Fachspezifische Grundlagen	P	Pflichtmodul
FSV	Fachspezifische Vertiefung	WP	Wahlpflichtmodul
ÜI	Übergreifende Inhalte	W	Wahlmodul
SG	Studium Generale	WSF	Fernstudienmodul im WiSe
WA	Wissenschaftliches Arbeiten	WSP/SSF	Präsenzmodul im WiSe/Fernmodul im SoSe
(*)	Alternativ kann das Modul in englischer Sprache absolviert werden, siehe Angebot im Modulkatalog	SSP+F	Präsenz- und Fernmodul im SoSe
		WS/SS	Modul findet im SoSe und WiSe statt
(**)	Alternativ kann das Modul in deutscher Sprache absolviert werden, siehe Angebot im Modulkatalog		

		Modul	WS/SS	Sprache	LP	P/W KB	Eigene Planung 1	2	3	4	∑
1. MNG	6 LP	Mechanics of Solids (**)	WS	E	6	P MNG					
2. Fachspez. Grundlagen	30 LP	Finite Elemente Anwendungen in der Statik und Dynamik (*)	SS	D	6	P FSG					
		Grundbaukonstruktionen	WSF/SSP+F	D	6	P FSG					
		Massivbau – Spannbetontragwerke	WS	D	6	P FSG					
		Tragsicherheit im Stahlbau	WS	D u E	6	P FSG					
		Vorbeugender baulicher Brandschutz	SS	D	6	P FSG					
3. Fachspezifische Vertiefung	48 - 54 LP	Interdisziplinäres Projekt	WS/SS	D u E	12	P FSV					
		Bauwerkserhaltung und Materialprüfung	WS	D	6	W FSV					
		Betontechnik für Ingenieurbauwerke	WS	D	6	W FSV					
		Bodendynamik	SS	D	6	W FSV					
		Digitales Bauen - Grundlagen	WS	D	6	W FSV					
		Energetische und baukonstruktive Gebäudesanierung	SS	D	6	W FSV					
		Energieeffizienz bei Gebäuden	WS	D	6	W FSV					
		Geomechanik	WS	D	6	W FSV					
		Geostatik und Numerik im Tunnel- und Kavernenbau	WS	D	6	W FSV					
		Hallenkonstruktionen und Verbundbauteile im Ingenieurholzbau	SS	D	6	W FSV					
		Innovatives Bauen mit Beton - Betontechnologie der Sonderbetone	SS	D	6	W FSV					
		Introduction to Fatigue and Fracture Mechanics (NEW in SoSe 2025)	SS	E	6	W FSV					
		Kavernen-, Kanal- und Leitungsbau	WS	D	6	W FSV					
		Konstruieren im Stahlbau	WS	D	6	W FSV					
		Life Extension of Steel Structures – Assessment and Monitoring Methods (NEW in WS 25/26)	WS	E	6	W FSV					
		Maritime and Port Engineering	SS	E	6	W FSV					
		Massivbau – Brückentragwerke	SS	D	6	W FSV					
		Massivbau – Nachhaltiges und modulares Bauen	WS	D	6	W FSV					
		Massivbau – Versuchsbalken	WS	D	1	W FSV					
		Metal Additive Manufacturing and Structural Optimisation (NEW in SoSe 2025)	SS	E	6	W FSV					
		Nichtlineare Statik der Stab- und Flächentragwerke	WS	D	6	W FSV					
		Schwingungsprobleme bei Bauwerken	WS	D	6	W FSV					
		Stahl- und Verbundbrückenbau	SS	D	6	W FSV					
		Tragstrukturen von Offshore-Windenergieanlagen	WS	D u E	6	W FSV					
		Wasserbau und Verkehrswasserbau	SS	D	6	W FSV					
		Windenergietechnik I (*)	WS	D	6	W FSV					
		Windenergietechnik II (*)	SS	D	6	W FSV					
		WindLAB: Hands on Wind Energy (NEU ab SoSe 2026)	SS	E	6	W FSV					
						Zwischensumme:					

Masterstudium Bauingenieurwesen – Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau

(PO'19)

		Modul	WS/SS	Sprache	LP	P/W KB	1	2	3	4	∑
						Übertrag:					
4. Übergreifende Inhalte	6 - 12 LP	Advanced Stochastic Analysis	WSP/SSF	E	6	W ÜI					
		Aktuelle Themen des Umweltingenieurwesens (*)	SS	D	6	W ÜI					
		Coastal and Estuarine Management	WS	E	6	W ÜI					
		Computergestützter Windpark-Entwurf mit WindPRO	WS	D	6	W ÜI					
		Dammbau und Spezialtiefbau	WS	D	6	W ÜI					
		Ecology and Water Quality Management	SS	E	9	W ÜI					
		Faserverbund-Leichtbaustrukturen I	WS	D	6	W ÜI					
		Faserverbund-Leichtbaustrukturen II	SS	D	6	W ÜI					
		Field Measuring Techniques in Coastal Engineering	SS	E	6	W ÜI					
		Foundations of Computational Engineering	WS/SS	E	6	W ÜI					
		Grundlagen der elektrischen Energiewirtschaft	SS	D	3	W ÜI					
		Grundwassermodellierung	SS	D	6	W ÜI					
		Hydrogeologie der Umweltschadstoffe	SS	D	6	W ÜI					
		Hydrologische Extreme (*)	WS	D	6	W ÜI					
		Hydromechanics of Offshore Structures	WS	E	6	W ÜI					
		Hydropower Engineering	WS	E	6	W ÜI					
		Hydrosystemmodellierung	WS	D	6	W ÜI					
		Industrial Water Supply and Water Management	SS	E	6	W ÜI					
		Infrastructures for Water Supply and Wastewater Disposal	WS	D	6	W ÜI					
		Innovative Bioprocesses for Wastewater/Waste Valorization	WS	E	6	W ÜI					
		Küsteningenieurwesen	WS	D	6	W ÜI					
		Machine Learning for Material and Structural Mechanics	WS/SS	E	6	W ÜI					
		Marine Construction Logistics	SS	E	6	W ÜI					
		Massivbau – Ingenieurbauwerke im Wasserbau	SS	D	6	W ÜI					
		Modelling in Sanitary Engineering	SS	E	6	W ÜI					
		Modelltechnik im Küsteningenieurwesen	WS	D	6	W ÜI					
		Nachhaltig Konstruieren und Bauen	SS	D	6	W ÜI					
		Numerical Modelling in Geotechnical Engineering	SS	E	6	W ÜI					
		Numerische Methoden für Strömungs- und Transportprozesse	SS	D	6	W ÜI					
		Objektorientierte Modellbildung und Simulation	WS	D	6	W ÜI					
		Particle methods for Engineering Mechanics I	WS	E	6	W ÜI					
		Particle methods for Engineering Mechanics II	SS	E	6	W ÜI					
		Planung und Errichtung von Windparks	WS	D	6	W ÜI					
		Praxis der Umweltbiologie und -chemie - Umwelt	WS	D	6	W ÜI					
		Praxis der Umweltbiologie und -chemie - Wasser	WS	D	6	W ÜI					
		Projektierung von Bioenergieanlagen	SS	D	6	W ÜI					
		Recycling and Circular Ecology	WS	E	6	W ÜI					
		Reliability and Risk Analysis	WSF/SSP	E	6	W ÜI					
		Rotorblatt-Entwurf für Windenergieanlagen	SS	D	6	W ÜI					
		Solid Waste Management	SS	E	6	W ÜI					
		Special Topics in Hydrology and Water Resources Management	WS	E	3	W ÜI					
		Special Topics in Sanitary Engineering	WS	E	3	W ÜI					
		Statistik mit R	SS	D	3	W ÜI					
		Steuerung und Regelung von Windenergieanlagen	SS	D	6	W ÜI					
		Stochastic Finite Element Methods	SS	E	6	W ÜI					
		Stoff- und Wärmetransport	WS	D	6	W ÜI					
		Systems and Network Analysis	WSP/SSF	E	6	W ÜI					
		Umweltgeotechnik	WS	D	6	W ÜI					
		Urban Hydrology	SS	E	3	W ÜI					
		Wasser- und Abwassertechnik	SS	D	6	W ÜI					
		Water Resources Systems Analysis	WS	E	6	W ÜI					
		Wetland Ecology and Management	SS	E	3	W ÜI					
		Wetland Ecology and Management with Excursion (not in SoSe 2025)	SS	E	6	W ÜI					
		Studium Generale (Integrationsmodule/sinnvolle Ergänzung weiterer Module aus dem übrigen Angebot der LUH), z. B.:									
		Computergestützte Numerik und Stochastik für Ingenieure	WS/SS	D	6	(SG)					
		Elastomechanik	WS/SS	D	6	(SG)					
		Numerische Mechanik	WSF/SSP+F	D u E	6	(SG)					
		Prozesssimulation	WS	D	6	(SG)					
5. WA	24 LP	Masterarbeit	WS/SS	D u E	24	P WA					
						Gesamt:					

Studiengangswebseite: http://www.fbg.uni-hannover.de/baumsc