

Nr.	4MATHBAEX04		
Modultitel	Mathematik I (für Bauingenieure)		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	WiSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	6		
SWS	6		
Präsenzstudium	90 h		
Selbststudium	90 h		
Workload	180h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppen- größe	SWS
Vorlesung	Mathematik I (für Bauingenieure)	120	4
Übung	Mathematik I (für Bauingenieure) Übung	120	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Klausur	120 Minuten	
Studienleistungen	Keine		
Qualifikationsziele	Beherrschung grundlegender mathematischer Konzepte und Arbeitsmethoden aus den Bereichen Analysis, lineare Algebra/Geometrie, Befähigung zum Einsatz dieser Kenntnisse in der Lösung von Problemen im Rahmen einfacher mathematischer Modelle aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften		
Inhalte	• Grundbegriffe der Mathematik • Einführung in die lineare Algebra/Geometrie • Grenzwerte • Funktionen • Differentialrechnung in einer Variablen • Integralrechnung in einer Variablen		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen, dualer Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine		
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestehen der Prüfungsleistung.		

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	Pro Jahr werden mindestens zwei Prüfungstermine angeboten.		
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja: ☒	Nach jedem Versuch: ☐ Nach dem letzten Versuch: ☒	
	Nein: ☐		
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja: ☐ Nein: ☒		
Besonderheiten			

Nr.	4MATHBAEX05		
Modultitel	Mathematik II (für Bauingenieure)		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	6		
SWS	6		
Präsenzstudium	90 h		
Selbststudium	90 h		
Workload	180h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppen- größe	SWS
Vorlesung	Mathematik II (für Bauingenieure)	120	4
Übung	Mathematik II (für Bauingenieure) Übung	120	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Klausur	120 Minuten	
Studienleistungen	Keine		
Qualifikationsziele	Beherrschung fortgeschrittener mathematischer Konzepte und Arbeitsmethoden aus den Bereichen Analysis, lineare Algebra/Geometrie und Wahrscheinlichkeitsrechnung/Statistik, Befähigung zum Einsatz dieser Kenntnisse in der Lösung von Problemen im Rahmen komplexerer mathematischer Modelle aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften		
Inhalte	• Vertiefung von linearer Algebra/Geometrie • Differentialrechnung in mehreren Variablen • Integralrechnung in mehreren Variablen • Differentialgleichungen • Stochastik		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen, dualer Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Inhaltlich: Höhere Mathematik I		
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestehen der Prüfungsleistung.		

Prüfungsrechtliche Besonderheiten zur o.g. Modulbeschreibung bei Verwendung in mehreren Studiengängen

Wiederholbarkeit der Prüfungsleistung(en) (Anzahl / Terminierung)	Pro Jahr werden mindestens zwei Prüfungstermine angeboten.			
Mündliche Ergänzungsprüfung möglich	Ja:	☒	Nach jedem Versuch:	☐
			Nach dem letzten Versuch:	☒
	Nein:	☐		
Wiederholungsprüfung zur Notenverbesserung möglich	Ja:	☐		
	Nein:	☒		
Besonderheiten				