

Mathematik II/Mathematics II

Code BiB-A2	Studiensemester 2. Semester	Dauer 1 Semester	Credits 5 ECTS	Workload 150 h	Kontaktzeit 4 SWS/60 h	Selbststudium 90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung + Übung			Häufigkeit des Angebots Sommersemester		geplante Gruppengröße
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss haben die Studierenden ein Verständnis für mathematische Methoden und Denkweisen entwickelt. Sie sind fähig, mathematische Verfahren in ingenieurtechnische Fragestellungen umzusetzen. Sie können Ergebnisse plausibilisieren und kritisch beurteilen. Sie sind in der Lage, die Methoden der mathematischen Funktionen sowie der Differential- und Integralrechnung im ingenieurtechnischen Bereich zu erkennen und anzuwenden					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Funktionslehre • Differentialrechnung • Integralrechnung 					
4	Lehrformen Vorlesung (4SWS) mit ergänzenden Übungen/Tutorien (2 SWS)					
5	Empfohlene Vorkenntnisse BiB-A1 (Mathematik I)					
6	Prüfungsformen Klausur: 120 Minuten					
7	Prüfungsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> • Prüfungsvorleistung <ul style="list-style-type: none"> ○ keine • bestandene Prüfungen <ul style="list-style-type: none"> ○ keine 					
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene schriftliche Prüfung mit mind. 4,0 bewertet					
9	Verwendung des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen • mögliche Veranstaltung für die Fachrichtungen Maschinenbau und Versorgungstechnik 					
10	Stellenwert für die Endnote Gemäß Prüfungsordnung Anlage 1 bzw. Anlage 2					
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Broschart					
12	Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> • Literatur <ul style="list-style-type: none"> ○ Arens, T.; et al.: Mathematik ○ Rießinger, T.: Mathematik für Ingenieure ○ Bronstein, I.N.; Semendjajew, K. A.: Taschenbuch der Mathematik ○ Rjasanowa, K.: Mathematik für Bauingenieure 					