

Modul: Mathematik I				Stand: 29.März 2021
Studiengang: BA Vermessung und BA Geoinformatik	Arbeitsaufwand: 240 h	Kreditpunkte: 8	Angebot: jährlich	Dauer: ein Semester

1	Lehrveranstaltungen Mathematik I Vorlesung Übung	Kontaktzeit 4 SWS 3 SWS	Arbeitsaufwand 60 h Vorlesungen 45 h Übungen 135 h eigenverantwortliches Lernen
2	Qualifikationsziele Theoretische und praktische Kompetenz im Umgang mit mathematischen Methoden zur Lösung ingenieurwissenschaftlicher Problemstellungen. Befähigung, sich mit einschlägiger mathematischer Fachliteratur auseinanderzusetzen.		
3	Gruppengröße Übungen ≤ 20		
4	Lehrinhalte Elementare Funktionen, Trigonometrie, Differenziation, Vektoren und Matrizen, Lineare Gleichungssysteme, Euklidische Vektorräume, Lineare Abbildungen Einführende Literatur: <ul style="list-style-type: none"> Lehrbücher der gymnasialen Oberstufe zur Analysis und zur Linearen Algebra FORSTER, O., Analysis I KOWALSKY/MICHLER, Lineare Algebra PAPULA, L., Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Band 1 und Band 2 		
5	Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul für BA-Studiengang Vermessung Pflichtmodul für BA-Studiengang Geoinformatik		
6	Inhaltliche Voraussetzungen für die Teilnahme		
7	Prüfungsvoraussetzungen Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen		
8	Prüfungsformen, Vergabe von Kreditpunkten Klausur oder mündliche Prüfung		
9	Modulbeauftragte(r) und hauptamtlich Lehrende(r) Prof. Dr. rer. nat. Jochen Balla		