

MOS101 - Mathematik I

MOS101 - Mathematics I

Allgemeine Informationen	
Modulkürzel oder Nummer	MOS101
Eindeutige Bezeichnung	Math1A-01-BA-M
Modulverantwortlich(e)	Prof. Dr. Risius, Steffen (steffen.risius@haw-kiel.de)
Lehrperson(en)	Dr. Richter, Georg (georg.richter@haw-kiel.de) Prof. Dr. Risius, Steffen (steffen.risius@haw-kiel.de)
Wird angeboten zum	Wintersemester 2026/27
Moduldauer	1 Fachsemester
Angebotsfrequenz	Regelmäßig
Angebotsturnus	In der Regel im Wintersemester
Lehrsprache	Deutsch
Empfohlen für internationale Studierende	Nein
Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)	Nein

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.Eng. - EOE - Erneuerbare Offshore Energien Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 1
Studiengang: B.Eng. - MB - Maschinenbau Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 1
Studiengang: B.Eng. - SB - Schiffbau und Maritime Technik (6 Sem.) Modulart: Pflichtmodul Fachsemester: 1

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Die Studierenden erwerben Kenntnisse mathematischer Methoden wie sie in den Anwendungen in Technischer Mechanik u. a. verwendet werden. Die Studierenden können einfache Rechengänge mit den Methoden der Linearen Algebra und der Analysis auf Technische Fragestellungen anwenden und interpretieren. Sie können Herleitungen anderer Anwendungen verstehen und die Methoden z. Bsp. auf Fragestellungen aus der Regelungstechnik übertragen

Angaben zum Inhalt	
Lehrinhalte	Lineare Algebra und Geometrie Vektorrechnung im \mathbb{R}^3 Differentialrechnung reeller Funktionen einer Variablen Integralrechnung reeller Funktionen einer Variablen
Literatur	Brauch, H. J. Dreyer, W. Haake; Mathematik für Ingenieure, 11. Auflage L. Papula; Mathematik f. Ingenieure, Band 1-3, Formelsammlung

Lehrformen der Lehrveranstaltungen	
Lehrform	SWS
Übung	2
Lehrvortrag	4

Arbeitsaufwand	
Anzahl der SWS	6 SWS
Leistungspunkte	7,00 Leistungspunkte
Präsenzzeit	72 Stunden
Selbststudium	138 Stunden

Modulprüfungsleistung	
Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO	Keine
MOS101 - Portfolioprfung	Prüfungsform: Portfolioprfung Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Nein Benotet: Ja

Sonstiges	
Sonstiges	Dieses Modul läuft aus und es wird daher kein Lehrvortrag mehr sondern lediglich die Prüfung angeboten. Diese ist ausschließlich für Studierende der 6-semesterigen Studiengänge M, S, EOE (PO aus 2017) vorgesehen. Das Modul wird durch das Modul Mathe_1 abgelöst. Studierende können daher zur Vorbereitung auf die Prüfung die Lehrveranstaltungen des Moduls Mathe_1 besuchen.