

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
BAAI-1210	Mathematik 2 (MA2)	
	Studiengang (4.)	Bachelor Angewandte Informatik
	Fakultät (5.)	Gebäudetechnik und Informatik

Modulverantwortlich (6.)	Prof. Dr. rer. nat. habil. Christian Zylka
Modulart (7.)	Pflicht
Angebotshäufigkeit (8.)	SS
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	BA2
Credits (ECTS) (10.)	6 CP
Leistungsnachweis (11.)	PL (N)
Unterrichtssprache (12.)	Deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	-
Modul ist Voraussetzung für (14.)	BAAI-1430: Stochastik BAAI-1520: Algorithmen
Moduldauer (15.)	1 Semester
Notwendige Anmeldung (16.)	-
Verwendbarkeit des Moduls (17.)	Gebäude- und Energietechnik

	Lehrveranstaltung (18.)	Dozent/in (19.)	Art (20.)	Teilnehmer (maximal) (21.)	Anzahl Gruppen (22.)	SWS (23.)	Workload	
							Präsenz (24.)	Selbst- studium (25.)
1	Mathematik 2	Zylka	V	100	1	2	30	20
2	Mathematik 2	Haußen, Laude, Schmidt	Ü	25	4	4	60	40
Summe						6	90	60
Workload für das Modul (26.)							150	

Qualifikationsziele (27.)	Die Studierenden sind in der Lage ... <ul style="list-style-type: none"> • Standardprobleme sicher zu lösen • Lösungswege für Nichtstandardprobleme zu erarbeiten
Inhalte (28.)	<ul style="list-style-type: none"> • Differentialgleichungen (1. Ordnung, linear; 2. Ordnung, linear, konstante Koeffizienten) • Integraltransformationen (Laplace) • Lineare Algebra (Vektoren, Matrizen, Gleichungssysteme) • Wahrscheinlichkeitsrechnung (Kombinatorik, Kolmogoroff, Verteilungen) • Zuverlässigkeitstheorie (Einführung) • Entscheidungstheorie (Einführung)
Vorleistungen und Modulprüfung (29.)	Vorleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • keine Modulprüfung: <ul style="list-style-type: none"> • 100% Klausur über 90 min im Prüfungszeitraum
Literatur (30.)	<ul style="list-style-type: none"> • Dallmann, H.; Elster, K.-H.: Einführung in die höhere Mathematik, vieweg, 1987 • Varga, T.: Mathematische Logik für Anfänger, Volk und Wissen, Berlin 1964 • Arrenberg, J.; Kiy, M.; Knobloch, R.; Lange, W.: Vorkurs in Mathematik, Oldenburg 2008 • Hartmann, P.: Mathematik für Informatiker, vieweg, 2004