

Modul 6: Höhere Mathematik II						MA-002	
Turnus	Dauer	Studienabschnitt	LP	Präsenzanteil	Eigenstudium		
Jährlich zum SS	1 Semester	2. Semester	8	70 h	170 h		
1	Modulstruktur						
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	LSF-Nr.	Typ	LP	SWS	
	1	Höhere Mathematik II für P/ET/IT/AngInf Vorlesung	01 0028 B	V	5	4	
	2	Höhere Mathematik II für P/ET/IT/AngInf Übung	01 0029 B	Ü	3	2	
2	Lehrveranstaltungsprache Deutsch						
3	Lehrinhalte Dieses Modul setzt das Modul Höhere Mathematik I für P/ET-IT/AI (Modul S-P100) fort. Die Vorlesung (Element 1) besteht aus den Themenkomplexen 'eindimensionale Integralrechnung', 'mehrdimensionale Differentialrechnung', 'mehrdimensionale Integralrechnung' und 'Gewöhnliche Differentialgleichungen'. Die Übungen (Element 2) dienen der Vertiefung der Lehrinhalte, der Einübung wichtiger Rechentechniken und der Anwendung auf konkrete Probleme der Physik und Ingenieurwissenschaften. Sie sind zweistündig und bestehen in der Regel aus der Diskussion der bearbeiteten Hausaufgaben und weiteren Übungsaufgaben.						
4	Kompetenzen Die Studierenden sollen die grundlegenden mathematischen Methoden sowie einige Standardanwendungen erlernen bzw. weiter vertiefen.						
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> Klausur (90 Minuten) <i>Studienleistungen:</i> Als Zulassungsvoraussetzung ist eine Studienleistung zu erbringen. Die Details werden durch die jeweilige Dozentin / den jeweiligen Dozenten in der Veranstaltungsankündigung bekannt gemacht.						
6	Prüfungsformen und –leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen						
7	Teilnahmevoraussetzungen Solide Kenntnisse aus Höhere Mathematik I für P/ET-IT/AI (Modul S-P100)						
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen „Elektrotechnik und Informationstechnik“ und „Nachhaltige Energiesysteme“						
9	Modulbeauftragte/r Studiendekan/-in der Fakultät für Mathematik			Zuständige Fakultät Fakultät für Mathematik			