

	<b>Fakultät</b> Elektronik und Informatik	Modulbeschreibung  SPO 29
	<b>Studiengang</b> Informatik	
	<b>Modulkoordinator</b> Heinlein	

<b>Modul-Name</b>		Mathematik 2				<b>Modul-Nr : 57022</b>	
<b>CP</b>	<b>SWS</b>	<b>Workload</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Angebot Beginn</b>	<b>Sem</b>	<b>Dauer</b>
10	8	300	120	180	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	2-3	<input type="checkbox"/> 1 Semester <input checked="" type="checkbox"/> 2 Semester Semester
<b>Angestrebter Abschluss</b>		<b>Modultyp (PM/WPM/WM)</b>		<b>Studienabschnitt</b>		<b>Einsatz in Studiengängen</b>	
Bachelor of Science		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium		IN, Schwerpunkte IS, MI, ST	
<b>Form der Wissensvermittlung</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input checked="" type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges: Referat, Bericht					
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>							
<p><b>Allgemeines:</b> Vermittlung grundlegender Kenntnisse in Analysis, LA, WR und Statistik</p> <p><b>Fachkompetenz:</b> Grenzwerte, Integrale, Vektoren, Matrizen, Determinanten, Gleichungssysteme; Zufallsvariablen, Verteilungen, Stichproben, Tests</p> <p><b>Methodenkompetenz:</b> Anwendung mathematischer Methoden auf Problemstellungen der Informatik</p> <p><b>Sozialkompetenz:</b> Gruppenarbeit</p>							
<b>Kompetenzbereich</b>		<b>Schwerpunkt</b>		<b>Teilschwerpunkt</b>		<b>In geringen Anteilen</b>	
<b>Fachkompetenz</b>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<b>Methodenkompetenz</b>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<b>Sozialkompetenz</b>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

<b>Lehrinhalte</b>	
<p>Grenzwerte, Stetigkeit, Integralrechnung, lineare Gleichungssysteme, Vektor- und Matrixrechnung, Determinanten, Vektorräume, lineare Abbildungen, Eigenwerte und -vektoren. Zufallsexperimente, relative Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit, Zufallsvariablen, Momente, Verteilungen, wichtige Sätze, Stichproben, statistische Tests, Zufallszahlen, stochastische Prozesse.</p>	
<b>Zugangsvoraussetzung</b>	57321: Bestandene Prüfung in Grundlagen der Mathematik

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen							
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Teilmodulprüfung Art / Dauer / Benotung
57221	Analysis und Lineare Algebra	Heinlein	V Ü P	4	5	2	PLK 90 benotet
	<b>Teilmodultyp (PM/WPM/WM)</b>	<b>Studienabschnitt</b>	<b>Einsatz in Studiengängen</b>				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	Schwerpunkte IS, MI, ST				
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Teilmodulprüfung Art / Dauer / Benotung
57321	Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	Karg	V Ü L	4	5	3	PLK 120 benotet
	<b>Teilmodultyp (PM/WPM/WM)</b>	<b>Studienabschnitt</b>	<b>Einsatz in Studiengängen</b>				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	Schwerpunkte IS, MI, ST				
<b>Zugelassene Hilfsmittel</b>		57221: ein selbstgeschriebenes A4-Blatt (2 Seiten) 57321: keine					

<b>Sprache</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
<b>Literatur</b>	S. Jukna: Crashkurs Mathematik für Informatiker. Teubner 2008. N. Henze: Stochastik für Einsteiger. Vieweg 2010.
<b>Zusammensetzung der Endnote</b>	Da die Teilmodule in verschiedenen Semestern angeboten werden, werden sie einzeln geprüft, um eine vorlesungsnahe Prüfung zu ermöglichen.
<b>Bemerkungen / Sonstiges</b>	---
<b>Letzte Aktualisierung</b>	CH 18.02.2016