

<b>Modulbezeichnung (Kürzel)</b>	<b>MATLAB Seminar (MLAB)</b>	
<b>Modulbezeichnung (eng.)</b>	MATLAB Seminar	
<b>Semester (Häufigkeit)</b>	WPM (nach Bedarf)	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	2,5 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Wahlpflichtmodul	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	30 h Kontaktzeit + 45 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>		
<b>Empf. Voraussetzungen</b>	Programmieren 2	
<b>Verwendbarkeit</b>	BET, BETPV, BI, BMT	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Studienarbeit	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Seminar	
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	G. Kane	
<b>Qualifikationsziele</b>		
Die Studierenden kennen die Syntax grundlegender Funktionen und Strukturen von MATLAB, können die Funktionsweise von vorhandenen MATLAB-Programmen und Simulink-Modellen erfassen, interpretieren und modifizieren, als auch eigene Programme und Modelle entwickeln. Sie sind in der Lage die Software-Dokumentation effizient zur Erweiterung der eigenen Kenntnisse zu nutzen.		
<b>Lehrinhalte</b>		
Vermittelt werden praktische Kenntnisse zum Schreiben effizienter, robuster und wohl organisierter MATLAB Programme für diverse Anwendungsbereiche, beispielsweise Bild- und Videoverarbeitung, Bioinformatik, Digitale Signalverarbeitung, Embedded-Systeme, Finanzmodellierung und -analyse, Kommunikationssysteme, Steuerungs- und Regelungssysteme, Mechatronik, Test- und Messtechnik		
<b>Literatur</b>		
MATLAB Online-Dokumentation		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozenten/-innen</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
G. Kane	MATLAB Seminar	2