

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>Kurzbezeichnung</b>
Raumfahrtssystementwurf		10-I=RSE-182-m01
<b>Modulverantwortung</b>		<b> anbietende Einrichtung</b>
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Informatik VIII		Institut für Informatik
<b>ECTS</b>	<b>Bewertungsart</b>	<b>zuvor bestandene Module</b>
10	numerische Notenvergabe	--
<b>Moduldauer</b>	<b>Niveau</b>	<b>weitere Voraussetzungen</b>
1 Semester	weiterführend	--
<b>Inhalte</b>		
Im Rahmen des Semesterprojekts wird ein Raumfahrtssystem im Team entworfen. Die Auswahl des Raumfahrtssystems erfolgt jedes Semester neu und lehnt sich an aktuelle Entwicklungen und konkrete Forschungsthemen an, oft aus dem Bereich der Kleinsatellitenmissionen, beispielsweise "Entwurf einer Nanosatellitenmission für die Detektion und Beobachtung des Transient Lunar Phenomenons (TLP).		
<b>Qualifikationsziele / Kompetenzen</b>		
Der/Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zum Entwurf von Raumfahrtssystemen. Sie sind in der Lage die elementaren Entwurfsaspekte zu analysieren, entsprechende Anforderungen aufzustellen und im Systementwurf zu berücksichtigen. Mit Hilfe der erworbenen Methodenkenntnisse sind sie fähig, dedizierte Werkzeuge und Verfahren zur Unterstützung des Entwurfs im Bereich der Raumfahrtssysteme zu erstellen. Geübt wird auch das Projektmanagement für die Entwicklung von Raumfahrtssystemen.		
<b>Lehrveranstaltungen</b> (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)		
R (6)		
<b>Erfolgsüberprüfung</b> (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Projektbericht (10-15 S.) und Präsentation des Projekts (15-30 Min.) Prüfungsturnus: im Semester der LV (Jedes Projekt wird nur einmal durchgeführt. Eine Wiederholung des Projekts mit demselben Thema findet nicht statt. Daher kann die Prüfung nur zu dem im Semester durchgeführten Projekt durchgeführt werden.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		
<b>Platzvergabe</b>		
--		
<b>weitere Angaben</b>		
Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR. Vgl. § 3 Abs. 3 S. 8 FSB.		
<b>Arbeitsaufwand</b>		
300 h		
<b>Lehrturnus</b>		
k. A.		
<b>Bezug zur LPO I</b>		
--		
<b>Verwendung des Moduls in Studienfächern</b>		
Master (1 Hauptfach) Informatik (2018) Master (1 Hauptfach) Informatik (2021) Master (1 Hauptfach) Informatik (2023)		