Modulbezeichnung	Kurzbezeichnung
Raumfahrtsystementwurf	10-I=RSE-172-m01

Modulverantwortung	anbietende Einrichtung
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Informatik VIII	Institut für Informatik

ECTS	Bewertungsart	zuvor bestandene Module
10	numerische Notenvergabe	--

Moduldauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Semester	weiterführend	--

Inhalte

Im Rahmen des Semesterprojekts wird ein Raumfahrtsystem im Team entworfen. Die Auswahl des Raumfahrtsystems 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).

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zum Entwurf von Raumfahrtsystemen. 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 Raumfahrtsysteme zu erstellen. Geübt wird auch das Projektmanagement für die Entwicklung von Raumfahrtsystemen.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

R (6)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Projektbericht (10-15 S.) und Präsentation des Projekts (15-30 Min.)
Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch
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.)

Platzvergabe

--

weitere Angaben

Mögliche Schwerpunkte für den MA 120 Informatik: LR.

Arbeitsaufwand

300 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I

--

Verwendung des Moduls in Studienfächern

Master (1 Hauptfach) Informatik (2017)