

Modulbezeichnung	Anforderungsanalyse und Modellierung	
Modulbezeichnung (eng.)	Requirements Analysis and Modelling	
Semester (Häufigkeit)	WPM (nach Bedarf)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Wahlpflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	43 h Kontaktzeit + 107 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Einführung in die Informatik, Grundlagen der Programmierung 1	
Empf. Voraussetzungen	Einführung in die Informatik, Grundlagen der Programmierung 1	
Verwendbarkeit	BOMI, BOWI	
Prüfungsform und -dauer	Hausarbeit	
Lehr- und Lernmethoden	Multimedial aufbereitetes Online-Studienmodul zum Selbststudium mit zeitlich parallel laufender Online-Betreuung (E-Mail, Foren, Chat, Webkonferenzen, Einsendeaufgaben u. a.) sowie Präsenzphasen	
Modulverantwortliche(r)	J. Mäkiö	
Qualifikationsziele		
Nach Abschluss der Lehrveranstaltung sind die Studierenden in der Lage, für neu zu entwickelnde Softwareprodukte oder -services den Problemraum abzugrenzen und eine Lösung zu konzipieren. Weiter sind die Studenten in der Lage die Techniken des Anforderungsmanagements sowie der Modellierung mit UML anzuwenden und die notwendigen Tätigkeiten für spezifische Projekte und Anwendungsdomanen zu planen.		
Lehrinhalte		
Anforderungen und Modellierung Motivation der Anforderungsanalyse Anforderungsanalyse (Grundbegriffe, Aufgaben, Anforderungsanalyse und Anforderungvalidierung Beschreibung von Anforderungen Anwendungsfälle Lastenheft Modellierung mit UML UML und Objektorientierung Ereignisdikrete Systeme Vorgehensmodelle (MDA, MDD,...) Erweiterungen		
Literatur		
Pohl, Rupp, Basiswissen Requirements Engineering: Aus- und Weiterbildung nach IREB-Standard zum Certified Professional for Requirements Engineering – Foundation Level, Dpunkt Verlag, 2010 Weikiens, T. Systems Engineering mit SysML/UML: Modellierung, Analyse, Design Rupp, C.; Queins, S.; Zengler, B. UML 2 glasklar, Praxiswissen für die UML- Modellierung		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS