

Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Jörg Desel				
	<table border="0"> <tr> <td>Dauer des Moduls ein Semester</td> <td>ECTS 10</td> <td>Workload 300 Stunden</td> <td>Häufigkeit in jedem Semester</td> </tr> </table>	Dauer des Moduls ein Semester	ECTS 10	Workload 300 Stunden	Häufigkeit in jedem Semester
Dauer des Moduls ein Semester	ECTS 10	Workload 300 Stunden	Häufigkeit in jedem Semester		
Lehrveranstaltung(en)	Software Engineering				
Detaillierter Zeitaufwand	<p>Bearbeiten der Lektionen inklusive Austausch im Forum (7 mal 20 Stunden): 140 Stunden</p> <p>Einüben des Stoffes, inklusive Austausch im Forum (7 mal 15 Stunden): 105 Stunden</p> <p>Wiederholung und Prüfungsvorbereitung (Selbststudium): 55 Stunden</p>				
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sind mit den vielfältigen Herausforderungen und Lösungsansätzen der Entwicklung großer (objektorientierter) Softwaresysteme vertraut. Sie können die Prozesse des Software Engineering und die zugehörigen Methoden erläutern und gegeneinander abgrenzen sowie an kleinen Fallbeispielen anwenden. Die Studierenden sind mit den Diagrammarten der UML vertraut, können vorgegebene Diagramme erklären und analysieren und eigene Diagramme zu vorgegebenen Software Engineering-Problemstellungen erstellen.</p>				
Inhalte	<p>Der Bereich des Software Engineering (SE) in der Informatik beschäftigt sich mit der methodischen Entwicklung industrieller Software. Die Lehrveranstaltung beginnt mit einem Überblick über die Entwicklung des Software Engineering und einer Einordnung, was heutzutage unter Software Engineering verstanden wird. Im weiteren Lehrveranstaltungsverlauf wird der Fokus auf die Kernprozesse des Software Engineering gelegt (Anforderungsermittlung und -analyse, Softwareentwurf, Implementierung, Testen und Qualitätssicherung) und an inhaltlich passenden Stellen durch ausgewählte Themen aus dem Bereich des Softwaremanagements (z.B. Vorgehensmodelle, Versionsmanagement, Softwarebetriebsmodelle) sowie kompakten Darstellungen spezifischer SE-Ansätze (z.B. Modellgetriebenes SE, Domain-Driven Design) ergänzt.</p> <p>Die Lehrveranstaltung bewegt sich im Umfeld des objektorientierten SE. Die Zielsprache für den Prozess der Implementierung ist Java und als Modellierungssprache wird die Unified Modeling Language (UML) verwendet.</p>				
Inhaltliche Voraussetzung	Kenntnisse der objektorientierten Programmierung				
Lehr- und Betreuungsformen	<p>Lehrveranstaltungsmaterial</p> <p>Einsendeaufgaben mit Korrektur und/oder Musterlösung</p> <p>internetgestütztes Diskussionsforum</p> <p>Betreuung und Beratung durch Lehrende</p> <p>Zusatzmaterial</p>				
Anmerkung	-				
Formale Voraussetzung	mindestens 45 von 90 ECTS der Studieneingangsphase sind bestanden				
Verwendung des Moduls	<p>B.Sc. Informatik</p> <p>B.Sc. Mathematisch-technische Softwareentwicklung</p> <p>B.Sc. Wirtschaftsinformatik</p> <p>M.Sc. Wirtschaftsinformatik</p>				
Modulhandbuch	B.Sc. Mathematisch-technische Softwareentwicklung				

Prüfungsformen

Prüfung
Stellenwert
der Note

1/17

Art der Prüfungsleistung

benotete zweistündige
Prüfungsklausur

Voraussetzung

keine