

Das Modul entfällt ab dem Sommersemester 2014.

BOSS-NR. 63800

<b>Modul INF-MSc-310: Software-Architekturen</b>					
Englischer Modultitel: Software Architecture					
Studiengänge: Masterstudiengang Informatik, Masterstudiengang Angewandte Informatik					
Turnus nach Bedarf		Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 2.-3. Semester	Credits 6	Aufwand 180 (60/120)
1	<b>Modulstruktur</b>				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Credits	SWS
	1	Software-Architekturen	V	6	4
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch				
3	<b>Lehrinhalte</b> Software-Architekturen sind zentral für Konstruktion und Verständnis umfangreicher Software-Systeme. Das Modul führt in das Begriffssystem der Software-Architektur ein, grenzt Architekturen von Entwurfsmustern auf der einen, Frameworks auf der anderen Seite ab und zeigt auf, welche Lösungen für das Problem der Organisation umfangreicher Rechenprozesse in der Praxis gefunden wurden. Hierbei wird verdeutlicht, dass Architekturen Einfluss auf die Effizienz des Programm-Systems und auf die Verständlichkeit des Entwurfs haben können; die Implikationen für den Wartungsprozess werden ebenfalls verdeutlicht. Die Möglichkeiten zur Formalisierung von Architekturen werden besprochen und – je nach Vorkenntnissen und Interesse der Hörer – an konkreten Beispielen mit vorhandenen Formalismen (Z, Kategorientheorie) verdeutlicht.				
4	<b>Kompetenzen</b> Die Studierenden sollen über die grundlegenden Fähigkeiten zur Einschätzung von Methoden und theoretischen Ansätzen für die Beschreibung und den Einsatz von Software-Architekturen verfügen. Sie können, je nach gewählter Forschungsperspektive, geeignete methodische Zugriffe und theoretische Ansätze zur Spezifikation von Software-Architekturen auswählen und bei der Bearbeitung des Untersuchungsgegenstands empirisch und konzeptionell erproben.				
5	<b>Prüfungen</b> <i>Modulprüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) <sup>BOSS-NR. 63891</sup> <i>Studienleistung:</i> –keine–				
6	<b>Prüfungsformen und -leistungen</b> <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen				
7	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> : Basismodul aus dem Forschungsbereich „Software, Sicherheit und Verifikation“				
8	<b>Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls</b> Vertiefungsmodul in den Masterstudiengängen Informatik und Angewandte Informatik Forschungsbereich: Software, Sicherheit und Verifikation				
9	<b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. E.-E. Doberkat		<b>Zuständige Fakultät</b> Informatik		Beschluss Fakultätsrat 13.01.2010 Außerkraftsetzung Fakultätsrat 21.09.2016