

Modul INF-MSc-313: Aspektorientierte Entwicklung komplexer Systeme					
Englischer Modultitel: Aspect-based Software Engineering of Complex Systems					
Studiengänge: Masterstudiengang Informatik, Masterstudiengang Angewandte Informatik					
Turnus nach Ankündigung	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt 2.-3. Semester	Credits 6	Aufwand 180 (60/120)	
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Credits	SWS
	1	Aspektorientierte Entwicklung komplexer Systeme	V	3	2
	2	Übung zu Aspektorientierte Entwicklung komplexer Systeme	Ü	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch oder englisch				
3	Lehrinhalte Die Lehrveranstaltung adressiert die Probleme des sogenannten „Cross-Cutting Concerns“ und präsentiert werkzeuggestützte Methoden für deren Beherrschung. Alle Methoden werden sowohl theoretisch als auch praktisch behandelt, inklusive Einsatz entsprechender Softwarewerkzeuge. Dabei wird insbesondere das jeweilige Anwendungsprofil der vorgestellten Methodiken anhand konkreter Szenarien herausgearbeitet.				
4	Kompetenzen Die Studierenden sollen vertiefendes Verständnis für die Problematik von „Cross-Cutting Concerns“ entwickeln. Dazu gehören u.a. Fault Tolerance, Rollen- und Rechtenmanagement, Performance und Compliance. Darüber hinaus sollen die Studierenden befähigt werden, Methoden und Werkzeuge zur Vermeidung von „Cross-Cutting Concerns“ sinnvoll einzusetzen. Studierende werden so in die Lage versetzt, moderne Software-Werkzeuge für die Entwicklung komplexer, facettenreicher Systeme zu nutzen.				
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> mündliche Prüfung (20 Minuten) ^{BOSS-NR. 64291} <i>Studienleistung:</i> • regelmäßige, aktive Teilnahme an der Übung erfolgreiche Bearbeitung der Aufgabenzettel (Details laut Veranstaltungsankündigung) ^{BOSS-NR. 64241} Die Studienleistung ist eine freiwillige Studienleistung.				
6	Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen				
7	Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> –keine– <i>Vorausgesetzte Kenntnisse:</i> Logik, Operationelle Semantik				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Vertiefungsmodul in den Masterstudiengängen Informatik und Angewandte Informatik Forschungsbereich: Software, Sicherheit und Verifikation				
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. B. Steffen		Zuständige Fakultät Informatik		Beschluss Fakultätsrat 13.01.2010 Änderung Fakultätsrat 21.09.2016, 22.02.2017