

Modul INF-MSc-315: Monitoring und Evolution komplexer Systeme					
Englischer Modultitel: Complex Systems Monitoring and Evolution					
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	Monitoring und Evolution komplexer Systeme	V	3	2
	2	Übung zu Monitoring und Evolution komplexer Systeme	Ü	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch oder englisch				
3	Lehrinhalte Die Lehrveranstaltung adressiert den Softwarelebenszyklus nach dem ersten Deployment: Monitoring wird hier z.B. wegen der Forderung nach Compliance zum Muss, und der unvermeidliche Erneuerungsdruck erfordert systematische Techniken zur Unterstützung des sogenannten Continuous Engineering und der Evolution. Die Vorlesung präsentiert zugehörige Methoden und Werkzeuge. Die Thematik wird 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 den vertiefenden Umgang mit Methoden zum System-Monitoring erlernen sowie Verständnis für die Problematik der System-Evolution über mehrere Generationen entwickeln. Studierende sollen in die Lage versetzt werden, moderne Software-Werkzeuge sinnvoll für die Entwicklung und den Betrieb evolvierender Systeme zu nutzen.				
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> mündliche Prüfung (20 Minuten) <small>BOSS-NR. 64491</small> <i>Studienleistung:</i> <ul style="list-style-type: none"> regelmäßige, aktive Teilnahme an der Übung erfolgreiche Bearbeitung der Aufgabenzettel (Details laut Veranstaltungsankündigung) <small>BOSS-NR. 64441</small> 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		<small>Beschluss Fakultätsrat 13.01.2010 Änderung Fakultätsrat 21.09.2016, 22.02.2017</small>