

Modul INF-MSc-614: Algorithmische Spieltheorie				
Englischer Modultitel: Algorithmic Game Theory				
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
	1	Spieltheorie	V	3
	2	Übungen zu Spieltheorie	Ü	3
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch oder nach Ankündigung englisch			
3	Lehrinhalte Die Veranstaltung behandelt Fragen, wie strategisches Verhalten mit algorithmischen Techniken verstanden werden kann und wie ihm begegnet werden kann. Dies umfasst Existenz und Berechenbarkeit von Gleichgewichten, Konvergenz von Dynamiken, Schranken auf die Verluste durch strategisches Verhalten sowie den Entwurf von Mechanismen für strategische Agenten.			
4	Kompetenzen Die Studierenden lernen, strategisches Verhalten mathematisch zu modellieren und zu analysieren. Weiterhin entwickeln sie ein Bewusstsein dafür, dass beim Entwurf von Regeln und Systemen eigensinniges Verhalten berücksichtigt werden sollte und wie dies geschehen kann.			
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> mündliche Prüfung (20–30 Minuten) ^{BOSS-NR. ?????} <i>Studienleistung:</i> • Aktive Mitarbeit in der Übung (inkl. Präsentation eigener Lösungen) und Erreichen der Mindestpunktzahl der Übungsaufgaben ^{BOSS-NR. ?????} Die Studienleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung.			
6	Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen			
7	Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> –keine– <i>Vorausgesetzte Kenntnisse:</i> Grundlagen der Algorithmentheorie			
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Vertiefungsmodul im Masterstudiengang Informatik Forschungsbereich Algorithmische und formale Grundlagen			
9	Modulbeauftragte/r Jun.-Prof. Dr. Th. Keßelheim	Zuständige Fakultät Informatik	Beschluss Fakultätsrat 26.04.2017 Außerkräftsetzung Fakultätsrat 22.05.2019	