

Modul INF-MSc-615: Online Problems¹				
Basiert auf Modul ETIT-292, Modulhandbuch Master Elektrotechnik und Informationstechnik				
Englischer Modultitel: Online Problems				
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	Online Problems	V	3
	2	Übungen zu Online Problems	Ü	2
	3	Übungsprojekt zu Online Problems	Proj	1
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch und/oder englisch			
3	Lehrinhalte 1. Competitive Analysis 2. Randomized Algorithms 3. Deterministic Algorithms 4. Game-Theoretic Foundations 5. Request-Answer Games <u>Literatur</u> Allan Borodin, Ran El-Yaniv, ONLINE COMPUTATION AND COMPETITIVE ANALYSIS. Cambridge University Press			
4	Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss können die Studierenden Online Probleme erkennen und geeignete Verfahren für ihre Bearbeitung anwenden. Sie sind in der Lage, Lösungsverfahren hinsichtlich ihrer Effizienz und Komplexität zu beurteilen und für Online-Probleme neue Lösungsmethoden auf Grundlage der gelernten Verfahren zu entwickeln.			
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> mündliche Prüfung (max. 40 Minuten) BOSS-NR. ????? <i>Studienleistung:</i> erfolgreiche Bearbeitung des Übungsprojektes nach Vorgabe des Prüfers BOSS-NR. ????? Die Modulprüfung kann auf Wunsch des Kandidaten bzw. der Kandidatin jeweils in deutscher oder in englischer Sprache erfolgen.			
6	Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen			
7	Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> –keine– <i>Vorausgesetzte Kenntnisse:</i> Gute Kenntnisse in Grundlagen der diskreten Mathematik und Grundlagen von Algorithmen			
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Vertiefungsmodul im Masterstudiengang Informatik und im Masterstudiengang Angewandte Informatik Forschungsbereich Algorithmen und Komplexität			
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr.-Ing. U. Schwiegelshohn	Zuständige Fakultät Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik		Beschluss Fakultätsrat 23.10.2019

¹ Bei Wahl dieses Moduls ist die Wahl oder Anrechnung des Moduls ETIT-292 in einem Neben- oder Anwendungsfach nicht möglich.