

Modul 3-35: ONLINE PROBLEMS						ETIT-292
Turnus	Dauer	Studienabschnitt	LP	Präsenzanteil	Eigenstudium	
Jährlich zum WS	1 Semester	3. Semester	5	35 h	115h	
1	Modulstruktur					
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung		LSF-Nr.	Typ	SWS
	1	Online Problems Vorlesung		08 0142	V	2
	2	Online Problems Übung		08 0143	Ü	1
2	Lehrveranstaltungssprache Englisch					
3	Lehrinhalte					
	1. Competitive Analysis 2. Randomized Algorithms 3. Deterministic Algorithms 4. Game-Theoretic Foundations 5. Request-Answer Games					
	Literatur 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) <i>Studienleistungen:</i> keine					
6	Prüfungsformen und –leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen					
7	Teilnahmevoraussetzungen Empfohlene Voraussetzungen: Gute Kenntnisse in Grundlagen der diskreten Mathematik und Grundlagen von Algorithmen					
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Wahlpflichtmodul in dem Masterstudiengang „Elektrotechnik und Informationstechnik“ in den Studienschwerpunkten „Informations- und Kommunikationstechnik“ und „Robotik und Automotive“ Kann nur als Zusatzmodul belegt werden, wenn eine Einschreibung in den Masterstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik vorliegt.					
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr.-Ing. Uwe Schwiigelshohn			Zuständige Fakultät Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik		