

Modul BA-INF 119	Online-Algorithmen				
Workload 270 h	Umfang 9 LP	Dauer 1 Semester	Turnus alle 2 Jahre		
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Heiko Röglin				
Dozenten	Prof. Dr. Norbert Blum, Prof. Dr. Heiko Röglin				
Zuordnung	Studiengang B. Sc. Informatik	Modus Wahlpflicht	Studiensemester 4., 5. oder 6.		
Lernziele: fachliche Kompetenzen	Lernen von grundlegenden und fortgeschrittenen Methoden zur Behandlung von Online-Problemen				
Lernziele: Schlüsselkompetenzen	Präsentation eigener Lösungsansätze und zielorientierte Diskussion im Rahmen der Übungen				
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Selbstorganisierende Datenstrukturen</li><li>• Paging</li><li>• k-Server-Problem</li><li>• Metrische Aufgabensysteme</li><li>• Online-Navigation</li><li>• Spieltheorie</li><li>• Online-Matching-Probleme</li><li>• Approximation von Metriken</li><li>• Online-Probleme beim Handel</li></ul>				
Teilnahmevoraussetzungen	Empfohlen: BA-INF 032 – Algorithmen und Berechnungskomplexität I				
Veranstaltungen	Lehrform	Gruppengröße	SWS	Workload[h]	LP
	Vorlesung	40	4	60 P / 105 S	5,5
	Übungen	20	2	30 P / 75 S	3,5
	P = Präsenzstudium, S = Selbststudium				
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (benotet)				
Studienleistungen	Erfolgreiche Übungsteilnahme (unbenotet)				
Medieneinsatz					
Literatur	Allan Borodin, Ran El-Yaniv: Online Computation and Competitive Analysis, Cambridge University Press 1998				