

Modul BA-INF 123	Computational Intelligence					
Workload 180 h	Umfang 6 LP	Dauer 1 Semester	Turnus jährlich			
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Sven Behnke					
Dozenten	Prof. Dr. Sven Behnke, Dr. Nils Goerke					
Zuordnung	Studiengang B. Sc. Informatik	Modus Wahlpflicht	Studiensemester 4., 5. oder 6.			
Lernziele: fachliche Kompetenzen	fachliche Kompetenzen: Verständnis der wesentlichen Paradigmen und Grundkonzepte der Computational Intelligence (CI). Kennenlernen typischer Datenstrukturen und Algorithmen. Praktische Erfahrungen bei der Entwicklung und Anwendung von CI-Methoden.					
Lernziele: Schlüsselkompetenzen	integrativ vermittelte Schlüsselkompetenzen: Analysefähigkeit, Kreativität, Team-, Präsentations- und Diskussionsfähigkeit, konstruktiver Umgang mit Kritik, Selbstmanagement, Leistungsbereitschaft, Zielstrebigkeit.					
Inhalte	Evolutionäre Algorithmen, Künstliche Neuronale Netze, Fuzzy-Systeme					
Teilnahmevoraussetzungen	keine					
Veranstaltungen	Lehrform	Gruppengröße	SWS	Workload[h]	LP	
	Vorlesung	40	2	30 P / 45 S	2,5	
	Übungen	20	2	30 P / 75 S	3,5	
	P = Präsenzstudium, S = Selbststudium					
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (benotet)					
Studienleistungen	Erfolgreiche Übungsteilnahme (unbenotet)					
Medieneinsatz						
Literatur	<ul style="list-style-type: none">• O. Kramer: Computational Intelligence, Springer, 2008• D. Floreano, C. Mattiussi: Bio-Inspired Artificial Intelligence, MIT-Press, 2008• A. Konar: Computational Intelligence, Springer, 2005					