

Modul INF-BSc-221: Effiziente Algorithmen (EA)					
Englischer Modultitel: Efficient Algorithms					
Studiengänge: Bachelorstudiengang Informatik , Bachelorstudiengang Angewandte Informatik					
Turnus Jährlich	Dauer 1 Semester	Studienabschnitt Ab 5. Semester		Credits 8	Aufwand 240 (90/150)
1	Modulstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Credits	SWS
	1	Effiziente Algorithmen	V	5	4
	2	Übungen zu Effiziente Algorithmen	Ü	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch				
3	Lehrinhalte Die im Modul Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 eingeführten Basistechniken werden vertieft und auf komplexere Probleme angewendet, hinzu kommen ausgewählte Probleme mit großen Anwendungsbereichen, weitergehende Aspekte wie Approximation und weitergehende Entwurfsmethoden wie primal-duale Ansätze.				
4	Kompetenzen Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, die in der Praxis auftauchenden algorithmischen Probleme erfolgreich zu meistern, indem sie entscheiden können, welche der allgemein anwendbaren Methoden/Algorithmen/Datenstrukturen wann Erfolg versprechend sind.				
5	Prüfungen <i>Modulprüfung:</i> mündliche Prüfung oder Klausur ^{BOSS-NR. 65391} <i>Studienleistungen:</i> -keine-				
6	Prüfungsformen und -leistungen <input checked="" type="checkbox"/> Modulprüfung <input type="checkbox"/> Teilleistungen				
7	Teilnahmevoraussetzungen <i>Erfolgreich abgeschlossen:</i> -keine- <i>Vorausgesetzte Kenntnisse:</i> Gründliche Kenntnisse der mathematischen Pflichtveranstaltungen, Modul „Datenstrukturen Algorithmen und Programmierung 2 (DAP 2)“, Modul „Grundbegriffe der Theoretischen Informatik (GTI)“ bzw. Modul „Theoretische Informatik für Angewandte Informatik“				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Wahlpflichtmodul in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Angewandte Informatik <i>Katalog:</i> Algorithmisch-formale Grundlagen				
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. Coja-Oghlan		Zuständige Fakultät Informatik		Beschluss Fakultätsrat 16.01.2008 Änderung Fakultätsrat 13.10.2010, 27.10.2021