

INF-BSc-221: Effiziente Algorithmen (EA)					BOSS-Nr. 65300
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	Vorlesung	6	4
	2	Übungen zu Effiziente Algorithmen	Übung	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache: deutsch				
3	Lehrinhalte Die im Modul Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 eingeführten Basistechniken werden vertieft und auf komplexere Probleme angewendet.				
4	Kompetenzen Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> entscheiden, welche der allgemein anwendbaren Algorithmen und Datenstrukturen wann Erfolg versprechend sind und dadurch für fortgeschrittene algorithmische Probleme erfolgreich Lösungen entwerfen 				
5	Prüfungen <ul style="list-style-type: none"> Modulprüfung: mündliche Prüfung oder Klausur BOSS-NR. 65391 Studienleistung: Erfolgreiche Teilnahme an Element 2 BOSS-NR. 65341 Die Studienleistung ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung				
6	Prüfungsformen und -leistungen [x] Modulprüfungen [] Teilleistung				
7	Teilnahmevoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> Erfolgreich abgeschlossen: –keine– Vorausgesetzte Kenntnisse: 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 <ul style="list-style-type: none"> Wahlpflichtmodul in den Bachelor-Studiengängen Informatik und Angewandte Informatik Katalog: Algorithmisch-formale Grundlagen 				
9	Modulbeauftragte/r Prof. Dr. K. Buchin und Prof. Dr. Coja-Oghlan		Zuständige Fakultät: Informatik		Beschluss Fakultätsrat: 03.09.2025