

Bioinformatik		Wahlpflichtmodul			
Inhalte: biologische Datenbanken; Einführung in das Sequenzalignment; Proteinstrukturtopologie; Grundlagen der Phylogenie; Petrinetze; Algorithmen und Methoden; aktuelle Anwendungen; Prinzipien der Mustererkennung in Sequenzen und Strukturen biologischer Makromoleküle und ihrer Liganden (Algorithmen und Datenstrukturen, Datenbanken, maschinelles Lernen); Methoden und aktuelle Anwendungen (Fallstudien)					
Qualifikationsziele und Kompetenzen: Die Studierenden lernen die grundlegenden Datenbanken, Bioinformatik-Server und Prinzipien bioinformatischer Algorithmen kennen und können sie hinsichtlich ihrer Einsatzmöglichkeiten beurteilen und einsetzen.					
Angebotszyklus:	einmal pro Jahr (im Sommersemester)				
Dauer des Moduls:	1 Semester				
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine				
Organisatorisches:	Blockveranstaltungen (gegebenenfalls in der vorlesungsfreien Zeit)				
Studiennachweise (Teilnahme- / Leistungsnachweise):	keine				
Modulabschlussprüfung / Prüfungsform:	Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung				
Voraussetzung für die Vergabe der CP:	bestandene Modulabschlussprüfung				
Herkunft des Moduls:	Bachelorstudiengang Bioinformatik				
Lehrveranstaltungen					
	Typ	SWS	Semester / CP		
			1	2	3 – 6
Grundlagen der Bioinformatik	V	2			3
Grundlagen der Bioinformatik	Ü	2			3