



Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Anhang zur Studienordnung

Bioinformatik

Studienstufe: Bachelor oder Master

Programmformat: Minor 30 (Bachelorstufe oder komplementär auf Masterstufe)

Inhalt des Programms

Im Rahmen eines Bachelorstudiengangs oder eines Masterstudiengangs wird das Minor-Studienprogramm Bioinformatik zu 30 ECTS Credits angeboten. Das Minor-Studienprogramm Bioinformatik auf Masterstufe entspricht als komplementäres Minor-Studienprogramm dem Minor-Studienprogramm zu 30 ECTS Credits der Bachelorstufe.

Weitere Informationen zu Zulassung, Voraussetzungen

Wurde das Minor-Studienprogramm Bioinformatik bereits auf Bachelorstufe abgeschlossen, kann es auf Masterstufe nicht gewählt werden. Für das komplementäre Minor-Studienprogramme auf Masterstufe gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen.

Qualifikationsziele

Die Absolventinnen und Absolventen des Minor-Studienprogramms Bioinformatik (30 ECTS Credits) sind in der Lage,

1. Computerprogramme mässiger Komplexität in einer höheren Programmiersprache zu verfassen, und diese Programme dazu zu benutzen, biologische Datensätze zu analysieren.
 2. eine biologische Fragestellung in ein solches Programm umzusetzen und durch Analyse biologischer Daten zu beantworten.
 3. Grundbegriffe der Bioinformatik zu erklären, und wichtige Algorithmen zur bioinformatischen Datenanalyse zu verstehen,
 4. zu einem bioinformatischen Thema aus der Literatur die relevanten Informationen herauszuarbeiten, und diese schriftlich und mündlich in der Fachsprache zu kommunizieren.
 5. Verschiedene Datensätze aus Internet-basierenden Datenbanken zu akquirieren und zu integrieren.
-

Studienplan

Programmstruktur	Bestehensvoraussetzungen
	Minor 30 ECTS auf Bachelorstufe oder komplementär auf Masterstufe
	8 ECTS Credits aus Pflichtmodulen. Falls im Major bzw. auf Bachelorstufe schon eine Einführung ins Programmieren mit Python absolviert wurde, muss nur ein Pflichtmodul zu 3 ECTS Credits absolviert werden.
	als Ergänzung zum Major entweder 6 ECTS Credits aus Wahlpflichtmodulen Grundlagen der Informatik oder 4 ECTS Credits aus Grundlagen der Biologie
	6 ECTS Credits aus Wahlpflichtmodulen Bioinformatik
	5 ECTS Credits aus Wahlpflichtmodulen Statistik
	restliche ECTS Credits aus Wahlmodulen. Als Wahlbereich gelten Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule des Minor-Studienprogramms Computational Science und Wahlmodule der Bioinformatik
Total	30 ECTS

Wirksamkeit und Gültigkeit

Dieser Anhang zur Studienordnung tritt am 1. August 2021 in Kraft. Er gilt für alle Studierenden, die das oben genannte Bachelorstudienprogramm am 1. August 2021 oder später beginnen.

Erlassen durch die Fakultätsversammlung am 22. April 2021, genehmigt durch die Erweiterte Universitätsleitung am 8. Juni 2021.