



Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät

Anhang zur Studienordnung

Neuroinformatik

Studienstufe: Bachelor oder Master

Programmformat: Minor 30 (Bachelorstufe oder komplementär auf Masterstufe)

Inhalt des Programms

Das Ziel dieses Programms ist es zu lernen und zu verstehen, wie Berechnungen in biologischen Systemen durchgeführt werden und wie ähnliche Berechnungen in Software oder Hardware implementiert werden können. Dieses Programm bietet eine solide Basis in den Neurowissenschaften sowie Grundkenntnisse in der Programmierung. Im Rahmen eines Bachelorstudiengangs oder eines Masterstudiengangs wird das Minor-Studienprogramm Neuroinformatik zu 30 ECTS Credits angeboten. Das Minor-Studienprogramm Neuroinformatik 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 Neuroinformatik 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 eines Minor-Studienprogramms Neuroinformatik (30 ECTS Credits) sind in der Lage, Computerprogramme mässiger Komplexität in einer höheren Programmiersprache zu verfassen, und diese Programme dazu zu benutzen, neurobiologische Datensätze zu analysieren.

- 1) eine neurobiologische Fragestellung in ein solches Programm umzusetzen und durch Analyse neurologischer Daten zu beantworten.
 - 2) Grundbegriffe der Neuroinformatik zu erklären, und wichtige Algorithmen zur neurophysiologischen Datenanalyse zu verstehen,
 - 3) zu einem neurowissenschaftlichen Thema aus der Literatur die relevanten Informationen herauszuarbeiten, und diese schriftlich und mündlich in der Fachsprache zu kommunizieren.
-

Studienplan

Programmstruktur	Bestehensvoraussetzungen
	Minor 30 ECTS auf Bachelorstufe oder komplementär auf Masterstufe
	11 ECTS Credits aus Pflichtmodulen
	als Ergänzung zum Major entweder 6 ECTS Credits aus Wahlpflichtmodulen Grundlagen der Informatik oder 4 ECTS Credits aus Grundlagen der Biologie
	Verbleibende ECTS Credits aus Wahlmodulen gemäss Liste auf der Homepage des Instituts für Neuroinformatik oder auf Antrag bei der Minor-Koordinationsstelle
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.
