

Qualitätskonzept des Master Neurosciences

Studiengangsziele

Ziel des Master Neurosciences ist eine intensive interdisziplinäre Ausbildung in den Neurowissenschaften, die experimentelle und theoretische Forschung und deren Übertragung in die Anwendung kombiniert. Der Masterstudiengang soll Studierende, die eine qualifizierte Grundausbildung in den Biowissenschaften, der Physik, der Informatik, der Mathematik oder der Psychologie aufweisen, zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten in den Neurowissenschaften befähigen. Um diese Bandbreite an verschiedenen Fachdisziplinen abzudecken, ist der M. Sc. Neurosciences ein gemeinsames Programm der Biologie (FB2), Physik (FB1), Informatik (FB3) und der Psychologie (FB11), deren Zusammenarbeit durch eine Kooperationsvereinbarung geregelt ist. Der Studiengang bildet damit eine wichtige Grundlage für die weitere Entwicklung der Neuro- und Kognitionswissenschaften als Wissenschaftsschwerpunkt der Universität Bremen und verbindet diese Wissenschaften mit dem Wissenschaftsschwerpunkt Mind, Media and Machines (M³). Damit fördert er die Bedeutung des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes Bremen. Die Mehrzahl der Absolvent*innen strebt eine Promotion an. Es ist geplant, diese Möglichkeiten durch die Einbindung einer Graduiertenschule noch weiter zu verbessern.

Im ersten Semester werden Pflichtmodule in den zellulären, systemischen und theoretischen Neurowissenschaften sowie in den klinischen Neurowissenschaften belegt. Neben grundlegenden Fähigkeiten in den Bereichen experimentelles Design und wissenschaftliche Kommunikation wählen die Studierenden eine praktische Ausbildung in Versuchstierkunde oder fortgeschrittener Programmierung, die als Vorbereitung für die Wahlmodule in experimentellen oder theoretischen Neurowissenschaften dient. Detaillierte theoretische und methodische Kenntnisse werden im Wahlbereich des zweiten Semesters in den Bereichen Neurophysiologie, Neurophysik, funktionelle Neuroanatomie, Verhaltensphysiologie und Neuropharmakologie, Psychophysik, theoretische Neurowissenschaften, Maschinelles Lernen, funktionelle Bildgebung und Neuropsychologie erworben.

Der Fokus auf die wissenschaftliche Forschungstätigkeit beginnt im 3. Semester in Laborprojekten (oder Klinikhospitationen), während derer die Studierenden aktiv in Arbeitsgruppen integriert sind und eigene wissenschaftliche Projekte bearbeiten. Das vierte Semester beinhaltet die Anfertigung einer Masterarbeit und deren Verteidigung.

Evaluationskonzept

Lehrveranstaltungsbefragungen sind schon seit Einführung des M. Sc. Neurosciences ein Standardelement, um die Qualität der Lehre zu kontrollieren. Sie werden, unter Verwendung des Kursmanagementsystems StudIP, elektronisch und in anonymisierter Form durchgeführt. Für die Befragung wird ein Standardfragebogen eingesetzt. Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungs-befragungen stehen den Dozent*innen über das StudIP System zur Verfügung.

Während die zuvor beschriebenen Lehrveranstaltungs-befragungen überwiegend eine Rückmeldung für die einzelnen Dozent*innen darstellen, bezieht sich das am Ende des zweiten Semesters durchgeführte Treffen zwischen Studierenden, der Studiengangskoordinatorin und den Studiengangs-verantwortlichen auf die in den ersten beiden Semestern aufgetauchten Probleme allgemeiner Art oder spezifische Probleme einzelner Module. Das persönliche Gespräch bietet beiden Seiten die Möglichkeit, einzelne Abläufe besser zu erklären und Lösungsvorschläge aufzuzeigen. Missverständnisse werden somit vermieden. Diese Treffen werden protokolliert und allen Dozent*innen zugänglich gemacht. Darüber hinaus werden die Ergebnisse im Prüfungsausschuss diskutiert und ggf. mögliche Konsequenzen für den Studiengang abgeleitet. Diese Vorgehensweise hat sich als sehr konstruktiv für beide Seiten erwiesen.

Da die Studierenden in den Folgesemestern nicht nur auf die Arbeitsgruppen der beteiligten Dozent*innen verteilt sind, sondern teilweise in ganz Deutschland oder auch im Ausland tätig sind, erübrigen sich weitere Evaluationen.

Allerdings stehen Studiengangskoordinatorin und die Studiengangs-verantwortlichen in ständigem Kontakt zu den Absolvent*innen, zum einen, um Hilfestellung anzubieten, zum anderen um Rückmeldung zu bekommen, was nach Abschluss der Masterarbeit folgt. Die entsprechende Statistik ist auf der Homepage einzusehen.

Mit Beginn des WiSe 2015/2016 wurde ein Mentoring eingeführt. Jede*r Studierende bekommt eine*n Dozent*in zugewiesen. Regelmäßige Treffen werden arrangiert, so dass auftretende Probleme schnell diskutiert und gelöst werden können. Der*die Mentor*in wird für die gesamte Dauer des Studiums zugewiesen, so dass sich der*die Studierende jederzeit an ihn*sie wenden kann.