



Ordnung zum Doktoratsprogramm Neuroscience

Version 1. Juli 2013

I. Allgemeine Bestimmungen

1. Allgemeine Angaben

Das Ziel des ‚International PhD Program in Neuroscience‘ ist es, herausragende junge Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen zu rekrutieren und Ihnen während ihrer Promotion breite und solide Kenntnisse in den modernen neurowissenschaftlichen Disziplinen zu vermitteln. Das Programm richtet sich insbesondere an Studierende, die eine berufliche Laufbahn in den Neurowissenschaften anstreben.

Das ‚International PhD Program in Neuroscience‘ ist ein Programm des Zentrums für Neurowissenschaften Zürich (ZNZ) und ist Teil der Life Science Zurich Graduate School (LSZGS).

Für Promotionen an der UZH gelten die Bestimmungen der Promotionsverordnung der MNF vom 31. Januar 2011 und die Doktoratsordnung für die Promotion an der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 13. Dezember 2012.

Für Promotionen an der ETH gelten die Doktoratsverordnung der ETH Zürich vom 1. Juli 2008 und die Ausführungsbestimmungen der Rektorin zur Doktoratsbestimmung vom 1. September 2008 sowie die Detailbestimmungen des zuständigen Departements (D-HEST, D-BIOL, D-PHYS, D-MAVT, D-ITET).

2. Programmüberblick

Das „International PhD Program in Neuroscience“ des ZNZ bildet Studierende verschiedener Herkunftsdisziplinen in 3 bis 4 Jahren vom Master zum Dr. sc. nat. UZH oder Dr. sc. ETH Zürich aus. Je nach Zugehörigkeit der/des Doktorierenden wird der akademische Titel entweder durch die Universität Zürich oder die ETH Zürich verliehen.

Die Doktorierenden aller ZNZ Forschungsgruppen, die auf neurowissenschaftlichem Gebiet tätig sind, haben grundsätzlich am ‚International PhD Program in Neuroscience‘ des ZNZ teilzunehmen.

Um das Programm erfolgreich abschliessen zu können, müssen die Doktorierenden folgende Anforderungen erfüllen:

- Besuch des zweisemestrigen Kurses ‚Introductory Course in Neuroscience‘ (Teile I und II) und erfolgreiches Bestehen der zweiteiligen Abschlussprüfung (insgesamt 4 ECTS Credits).
- Teilnahme an mindestens einem zweitägigen PhD Retreat, idealerweise im 1. Jahr (1 ECTS Credit).
- Erwerb von mindestens 7 weiteren ECTS Credit.
- Regelmässige Treffen mit der Promotionskommission.
- Abgabe und Verteidigung einer Doktorarbeit, in welcher der/die Doktorierende seine/ihre eigenständige wissenschaftliche Forschung beschreibt.
- Erfüllung aller sonstiger Vorschriften der Universität Zürich oder der ETH Zürich.

3. Nach erfolgreicher Verteidigung der Dissertation und unter der Voraussetzung, dass alle obigen Anforderungen erfüllt sind, verleiht das PhD Programm dem/der Studierenden das ZNZ Zertifikat.

II. Zulassung

1. Die Kandidierenden müssen über ein Master oder einen gleichwertigen Abschluss verfügen, wenn sie mit der Dissertation beginnen. Zum Zeitpunkt der Bewerbung oder des Zulassungsinterviews muss das Master-Studium noch nicht abgeschlossen sein.
2. Track I: Online Bewerbung über die LSZGS Webseite
Die Bewerbungsfristen sind der 1. Juli und der 1. Dezember. Im Februar (Woche 6) und September (Woche 36) finden während drei Tagen Laborbesuche und das Zulassungsinterview statt. Die Zulassungsinterviews finden am ersten Tag statt, die Laborbesuche sind über alle drei Tage verteilt. Während dieser drei Tage haben die Kandidierenden Gelegenheit, sich mit Gruppenleitenden zu treffen, die eine Doktorandenstelle anbieten.
Spätestens am Dienstag nach den Interviews schicken die Kandidierenden sowie die Gruppenleitenden ihre Präferenzlisten an die Programmkoordination.
Das Matching der Kandidierenden und der Gruppenleitenden wird gemäss den Regeln der Life Science Zurich Graduate School für alle PhD Programme gleichzeitig durchgeführt. Für Kandidierende, die nicht unmittelbar eine Doktoratsstelle finden, gilt die Zulassung zum Programm auch zu einem späteren Zeitpunkt, vorausgesetzt sie finden eine Doktoratsstelle bei einer/einem ZNZ Gruppenleitenden.
3. Track II: Direkte Bewerbung bei einem Gruppenleiter/einer Gruppenleiterin
Kandidierende haben die Möglichkeit, sich direkt bei einer/einem Gruppenleitenden zu bewerben und können von ihm als Doktorand und Doktorandin akzeptiert werden. Um im „International PhD Program in Neuroscience“ aufgenommen zu werden, müssen sich die Doktorierenden spätestens drei Monate nach Beginn des Doktorats im Einverständnis mit dem die Dissertation leitenden Forschungsgruppenleitenden beim Programm bewerben. Die Aufnahme bedingt zudem die Durchführung eines formellen Zulassungsinterviews in Anwesenheit der/des Dissertationsleitenden sowie mindestens einem weiteren Fakultätsmitglied, welche mit ihrer Unterschrift bestätigen, dass der/die Kandidierende die Zulassungsbedingungen erfüllt.
4. Die Programmsprache ist Englisch. Im Zulassungsinterview wird geprüft, ob die Englischkenntnisse der/des Doktorierenden für die wissenschaftliche Kommunikation ausreichend sind.

III. Struktur des Doktoratsprogramms

1. Curricularer Anteil

Modul/Veranstaltung	ECTS Credits
I. Pflichtmodule (in der Regel im 1. Jahr)	5
Introductory Course in Neuroscience, Teil I (Semesterkurs mit Abschlussprüfung) 2 ECTS Credits	
Introductory Course in Neuroscience, Teil II (Semesterkurs mit Abschlussprüfung) 2 ECTS Credits	
Retreat (2 Tage) 1 ECTS Credit	
II. Fachspezifische Kurse (ab dem 2. Jahr) frei wählbar, jedoch mit einem klaren Zusammenhang mit dem Dissertationsprojekt bzw. den Neurowissenschaften	2-4

Fachspezifische Semesterkurse und Blockkurse an der UZH und ETHZ (Auswahl aus der ZNZ Credit Points Course List und dem Angebot der beiden Hochschulen) sowie Summer Schools und externe Methodenkurse und Workshops (z.B. Mikroskopie, Spektrometrie, Imaging)	
III. Instituts- und Gruppenseminare, aktive Teilnahme/eigener Beitrag vorausgesetzt	max. 2
Institutsseminar	
Forschungskolloquium / Journal Club	
IV. Überfachliche Kompetenzen	max. 4
Scientific Writing	
Statistik	
Ethik	
Deutschkurs für ausländische Doktorierende	
Weitere Kurse	
Total	mind. 12

Besonderes:

Mindestens ein Drittel der ECTS Credit muss ausserhalb des eigenen Forschungsgebiets aber innerhalb der Neurowissenschaften erarbeitet werden.

Es werden keine ECTS Credits für Englischkurse erteilt, da die Beherrschung dieser Sprache Voraussetzung für das Programm ist. Sprachkurse in anderen Sprachen werden nur in Ausnahmefällen anerkannt, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Sprachkenntnisse für das Dissertationsprojekt unabdingbar sind.

2. Mitarbeit in der Lehre

Alle Doktorierenden der MNF (UZH) müssen während ihrer Promotion mind. 100 Stunden und max. 420 Stunden unterrichten. Neben der Lehrtätigkeit an den Instituten (Unterricht von Bachelor- und Master-Studierenden, Überwachung und Korrektur von Prüfungen, Betreuung von Master Studierenden, etc.) ist auch eine Lehrtätigkeit am Science Education Center (auf dem Gebiet der Life Sciences, der Mathematik, der Physik, der Chemie und der Geographie) möglich. Die Umsetzung der erforderlichen Lehrtätigkeit erfolgt in Abstimmung mit der Studienkoordination Biologie entsprechend den Regeln im Dokument „Teaching requirement for PhD students“ (siehe www.biologie.uzh.ch/studium/doktorat.html).

3. Promotionskommission und Doktoratsvereinbarung

Die Promotionskommission besteht aus mindestens drei Mitgliedern:

- Dem direkten Betreuer.
- Einem Forschungsgruppenleiter aus dem selben Forschungsbereich, der mit dem Dissertationsthema vertraut ist.
- Einem erfahrenen Wissenschaftler aus einem anderen Forschungsbereich mit Expertise ausserhalb des direkten Dissertationsthemas aber innerhalb der Neurowissenschaften.

Mindestens ein Mitglied der Promotionskommission muss ZNZ Gruppenleiter bzw. Gruppenleiterin sein. Der Wissenschaftler bzw. die Wissenschaftlerin aus einem anderen Forschungsbereich kann auch an einer anderen Hochschule angesiedelt sein.

Die Doktorierenden wählen die Mitglieder ihrer Promotionskommission nach Rücksprache und im Einvernehmen mit dem Betreuer/der Betreuerin und sind verantwortlich für die Organisation der Sitzungen. Es müssen mindestens drei Mitglieder (einschliesslich des Betreuers/ der Betreuerin) anwesend sein. Das erste Treffen findet innerhalb der ersten 12 Monate statt. Anschliessend wird jährlich ein Folgetreffen durchgeführt.

Für das erste Treffen bereiten die Doktorierenden einen Forschungsplan vor, in welchem sie ihr Projekt und dessen wissenschaftlichen Hintergrund beschreiben, erste Ergebnisse festhalten und die spezifischen Ziele und geplanten Experimente aufzuführen. Die Programmkoordination gibt den Doktorierenden Richtlinien für den Forschungsplan ab. Dieser Forschungsplan wird den Promotionskommissionsmitgliedern vor dem Treffen zugeschickt. Im Anschluss an das Treffen gibt der/die Doktorierende den definitiven Forschungsplan mit Unterschriften der Kommissionsmitglieder versehen an die Programmkoordination ab (Promovierende an der ETH Zürich reichen den Forschungsplan ihrem Departement ein zwecks definitiver Zulassung zum Promotionsstudium).

Für die folgenden Treffen schicken die Doktorierenden den Mitgliedern der Promotionskommission im Voraus einen Fortschrittsbericht (progress report). Im Anschluss an das Treffen gibt der/die Doktorierende den definitiven Fortschrittsbericht mit Unterschriften der Kommissionsmitglieder versehen an die Programmkoordination ab.

IV. Doktoratsabschluss

1. Kumulative Dissertation

Die Erstellung der Dissertation als Zusammenfassung verschiedener Originalartikel ist zulässig, wobei es sich bei mindestens einer Publikation um einen Erstautorenartikel in einem High Impact Journal handeln muss. Zudem sollte die Dissertation eine vom/von der Studierenden verfasste generelle Einführung und Diskussion enthalten.

2. Vertraulichkeit

Ein wichtiger Aspekt des PhD Programms ist der Austausch von wissenschaftlichen Daten und Ergebnissen zwischen den verschiedenen Instituten der beiden beteiligten Hochschulen. Solche Ergebnisse sind von allen Teilnehmenden als streng vertraulich zu behandeln und dürfen nicht an Personen ausserhalb des Programms weitergegeben werden, solange die Ergebnisse nicht durch den Autor oder Autorin oder den Urheber, bzw. Urheberin, der Daten veröffentlicht werden. Kein Teilnehmer und keine Teilnehmerin des PhD Programms darf wissenschaftliche Ergebnisse zum Nachteil der beteiligten Hochschule verwenden, insbesondere darf kein Teilnehmer und keine Teilnehmerin durch eine vorzeitige Veröffentlichung oder sonstige vorzeitige Bekanntgabe von Ergebnissen das Recht auf Schutz des geistigen Eigentums der Hochschulen beeinträchtigen.