

Curriculum für das Masterstudium Neuroscience

Stand: Juni 2023

Mitteilungsblatt UG 2002 vom 09.02.2023, 15. Stück, Nummer 64

Schreibfehlerberichtigung Mitteilungsblatt UG 2002 vom 31.05.2023, 28. Stück, Nummer 114

Rechtsverbindlich sind allein die im Mitteilungsblatt der Universität Wien kundgemachten Texte.

§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Moderne Neurowissenschaften entwickeln sich in beispielloser Interdisziplinarität und Tempo, was eine besondere Relevanz für unsere Gesellschaft mit sich bringt. Neurowissenschaftliche Erkenntnisse sind nicht nur von besonderem intellektuellem Interesse um Kognition zu verstehen, sie spielen ebenso eine wichtige Rolle in der technologischen Entwicklung von Artificialer Intelligenz, und haben besondere medizinische Dringlichkeit angesichts der Zunahme neurologischer Erkrankungen. Das Ziel des Masterstudiums Neuroscience an der Universität Wien ist es, durch ein interdisziplinäres Studium diesen neuen Herausforderungen gerecht zu werden, durch die Vermittlung und Vertiefung von Sachkenntnissen in den Grenzbereichen molekulare und zelluläre Neurobiologie, experimentelle- und theoretische Neurowissenschaften, Kognitionsbiologie und klinische Aspekte der Neurowissenschaften. Die Absolvent*innen verfügen über Expertenwissen und praktische Erfahrung, um die komplexen neurobiologischen Phänomene auf molekularer-, zellulärer-, neuronaler Schaltkreis- und organismischer Ebene mit profunden praktischen und theoretischen Grund- und Fachkenntnissen zu bearbeiten und weiterzuentwickeln. Damit soll das Masterstudium Neuroscience einen Fokus auf die mechanistischen Vorgänge, die Verhalten und Kognition zugrunde liegen, vermitteln, was eine besondere und fokussierte Ausbildung in Zell- und Molekularbiologie sowie in den oben genannten Bereichen und Techniken erfordert. Ziel des Masterstudiums Neuroscience ist, über die Vernetzung der Studierenden mit lokalen wie internationalen Forschungsgruppen weiterhin eine forschungsnahe Ausbildung zu vermitteln. Mit dieser Zielsetzung hat das Masterstudium Neuroscience ein Alleinstellungsmerkmal in ganz Österreich.

(2) Die Absolvent*innen des Masterstudiums Neuroscience an der Universität Wien sind über ein Bachelorstudium hinaus befähigt methodisch und selbständig wissenschaftliche Arbeiten zu planen, auszuführen und in schriftlicher und mündlicher Form auf internationalem wissenschaftlichen Niveau zu präsentieren. Sie erhalten eine vertiefte forschungsnahe Ausbildung in den modernen quantitativen Neurowissenschaften, den entsprechenden modernen Methodiken wie z.B. Mikroskopie, Bildgebung und Erfassung komplexer Datensätze, mathematischer Modellierung und den verwandten Gebieten der Verhaltens- und Kognitionsbiologie, klinische Forschungsfelder der Neurobiologie, sowie der Molekular- und Zellbiologie. Die Absolvent*innen sind in besonderem Maß befähigt, ihre Erkenntnisse zu erweitern, rasch an die rasante wissenschaftliche Weiterentwicklungen anzupassen und in einer fächerübergreifenden Weise interdisziplinäre Problemstellungen in Lehre, Forschung, Gesundheitswesen, Wirtschaft und Technik zu bearbeiten.

Die Absolvent*innen des Masterstudiums Neuroscience an der Universität Wien sind aufgrund ihrer wissenschaftlichen Ausbildung und erworbenen Kenntnisse zu verschiedensten Berufsfeldern befähigt, unter anderem:

- Akademische Laufbahn an Universitäten und anderen wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in biologisch und medizinischen Bereichen
- Als Mitarbeiter*innen an biologischen, medizinischen und industriellen Forschungsprojekten
- Im Wissenschaftsmanagement, in der Labororganisation und Qualitätskontrolle
- Patentwesen auf nationale und internationale Ebene und in Firmen
- Wissenschaftskommunikation
- Consulting
- Facheinschlägige Lehrtätigkeit an postsekundären Bildungseinrichtungen

- Technische Berufe, die ein hohes Maß an analytischen Fähigkeiten voraussetzen
- Berufsfelder der Pharmaindustrie

Die Studierenden befassen sich in den Lehrveranstaltungen des Studiums mit Inhalten und Methoden, die dem aktuellen Stand der Forschung im jeweiligen Fachbereich entsprechen. Im Vordergrund steht die wissenschaftlich fundierte Reflexion ausgerichtet am aktuellen Stand der Neurowissenschaft. Das Masterstudium dient der Vertiefung der im Bachelorstudium vermittelten Kompetenzen und Inhalte.

(3) Die Unterrichtssprache ist Englisch. Es wird ein Sprachniveau von B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens vorausgesetzt.

§ 2 Dauer und Umfang

(1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Neuroscience beträgt 120 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier (4) Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 90 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen, 25 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterarbeit und 5 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterprüfung positiv absolviert wurden.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zum Masterstudium Neuroscience setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines anderen fachlich in Frage kommenden Studiums mindestens desselben hochschulischen Bildungsniveaus an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

(2) Fachlich in Frage kommend ist jedenfalls das Bachelorstudium Biologie (mit den Schwerpunkten Mikrobiologie & Genetik oder Molekulare Biologie) an der Universität Wien.

(3) Zum Ausgleich wesentlicher fachlicher Unterschiede können Ergänzungsprüfungen vorgeschrieben werden, die bis zum Ende des zweiten Semesters des Masterstudiums abzulegen sind. Das Rektorat kann festlegen, welche dieser Ergänzungsprüfungen Voraussetzung für die Ablegung von im Curriculum des Masterstudiums vorgesehenen Prüfungen sind.

(4) Übersteigen die wesentlichen fachlichen Unterschiede gemäß Abs 3 das Ausmaß von 30 ECTS-Punkten, so liegt kein fachlich in Frage kommendes Studium vor und es erfolgt keine Zulassung.

(5) Das Masterstudium Neuroscience wird ausschließlich auf Englisch angeboten. Das Studium setzt Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 (Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen) voraus. Für den Nachweis der Sprachkenntnisse gelten die Regelungen der Universität Wien.

(6) Die Auswahl der Studierenden erfolgt im Rahmen eines Aufnahmeverfahrens. Nähere Regelungen zum Aufnahmeverfahren werden in einer Verordnung des Rektorats der Universität Wien im Mitteilungsblatt veröffentlicht.

§ 4 Akademischer Grad

Absolvent*innen des Masterstudiums Neuroscience ist der akademische Grad „*Master of Science*“ – abgekürzt MSc – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

§ 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

(1) Überblick

Masterstudium „Neuroscience“	
MNEU I. Pflichtmodul I: Fundamentals of Molecular Biology	15 ECTS
MNEU II. Pflichtmodul II: Basic Neuroscience	8 ECTS

MNEU III. Pflichtmodul III: Advanced Neuroscience I	15 ECTS
MNEU IV. Pflichtmodul IV: Advanced Neuroscience II	17 ECTS
MNEU V. Pflichtmodul V: Complementary Scientific Skills for Neuroscientists	10 ECTS
MNEU VI. Pflichtmodul VI: Scientific Practice	20 ECTS
MNEU VII. Pflichtmodul VII: Research Proposal	5 ECTS
MNEU VIII. Master's Thesis and Public Defence	30 ECTS

(2) Modulbeschreibungen

Pflichtmodul I: Fundamentals of Molecular Biology

Nummer/Code MNEU I	Pflichtmodul I: Fundamentals of Molecular Biology	15 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Absolvent*innen sind vertraut mit quantitativen Konzepten und Methoden der Molekularen Biologie, die die Basis für das weitere Studium darstellen und bisherige Kompetenzen erweitern und vervollständigen. Die Absolvent*innen besitzen Kenntnisse über Modelorganismen, Regulation von zellulären Reaktionen und zellulärer Identität, Struktur von Makromolekülen als auch vertiefende Kenntnisse quantitativer Aspekte der molekularen Prozesse in der Biologie; sie verstehen, wie man solche Prozesse mit quantitativen Modellen, sowohl analytisch als auch rechnerisch, untersucht, und verfügen über aktive Kenntnisse der Grundlagen der statistischen Datenanalyse aus theoretischer und praktischer Sicht. Die Absolvent*innen können einfache Computerprogramme schreiben und elementare Pipelines für die Datenanalyse entwerfen und sind gleichzeitig in der Lage, komplexe, fortgeschrittene Programme und Pipelines zu lesen, kritisch zu verstehen und gegebenenfalls zu modifizieren.	
Modulstruktur	Studierende absolvieren nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 15 ECTS: VO Concepts in Molecular Biology, 5 ECTS, 3 SSt (npi) VU Fundamentals of Quantitative Biology, 10 ECTS 6 SSt (pi)	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) im Gesamtausmaß von 15 ECTS	
Sprache	Englisch	

Pflichtmodul II: Basic Neuroscience

Nummer/Code MNEU II	Pflichtmodul II: Basic Neuroscience	8 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Absolvent*innen sind vertraut mit grundlegenden Konzepten der Neurowissenschaften, welche die Basis für das weitere Studium darstellen und bisherige Kompetenzen erweitern und vervollständigen. Die Absolvent*innen besitzen Grundkenntnisse über Aufbau und Organisation von Nervensystemen sowie über die elementaren molekularen, zellulären und schaltkreisbasierten Prozesse der Reizwahrnehmung, dessen Weiterleitung und Verhaltenskontrolle. Sie besitzen theoretisches Grundwissen über das Methodenspektrum, welches in der neurowissenschaftlichen Forschung zur Anwendung kommt (z.B. Modellorganismen, Messmethoden etc.) Die Absolvent*innen besitzen einen Überblick über die verschiedenen Teilbereiche der neurowissenschaftlichen Forschung (z.B. molekulare Neurowissenschaften, Computational Neurowissenschaften, Neurobiologie von Schaltkreisen, Entwicklungsneurobiologie, klinische Neurobiologie etc.) und können die Bedeutung dieser fachlich einordnen.	

Modulstruktur	Studierende absolvieren nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 8 ECTS: VO Basics in Neuroscience I, 4 ECTS 2 SSt (npi) VO Basics in Neuroscience II, 4 ECTS 2 SSt (npi)
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) im Gesamtausmaß von 8 ECTS
Sprache	Englisch

Pflichtmodul III: Advanced Neuroscience I

Nummer/Code MNEU III	Pflichtmodul III: Advanced Neuroscience I	15 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	MNEU II	
Modulziele	Die Absolvent*innen sind vertraut mit praktischen experimentellen Aspekten der Neurowissenschaften, welche die Basis für das weitere Studium darstellen und bisherige Kompetenzen erweitern und vervollständigen. Die Absolvent*innen besitzen vertieftes Wissen in ausgewählten repräsentativen Methoden der Neurowissenschaften und können diese in der Praxis unter Anleitung anwenden. Sie können die Zielführung von Experimenten fachlich einordnen und beschreiben. Sie können Experimente planen und durchführen. Die Absolvent*innen können experimentelle Daten verwalten, statistisch auswerten, visualisieren und Ergebnisse kritisch bewerten und diskutieren.	
Modulstruktur	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 15 ECTS-Punkten, darunter beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> • VU zu je 15 ECTS, 9 SSt (pi) • VU zu je 5 ECTS, 3 SSt (pi) • VU zu je 10 ECTS, 6 SSt (pi) Im Rahmen dieses Moduls sind jedenfalls entweder a) eine VU, 15 ECTS, 9 SSt (pi) oder b) eine VU zu je 5 ECTS, 3 SSt (pi) und eine VU zu 10 ECTS, 6 SSt zu absolvieren. Die aktuell für dieses Modul jedenfalls in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Gesamtausmaß von 15 ECTS	
Sprache	Englisch	

Pflichtmodul IV: Advanced Neuroscience II

Nummer/Code MNEU IV	Pflichtmodul IV: Advanced Neuroscience II	17 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	MNEU II	
Modulziele	Die Absolvent*innen besitzen die Fähigkeit sich selbständig neues Wissen, z.B. über Fachliteratur aus der aktuellen Forschung, anzueignen, dieses dabei fachlich einzuordnen und kritisch zu bewerten. Die Absolvent*innen besitzen vertieftes Wissen und praktische Erfahrung in selbst ausgewählten Schwerpunkten aus Disziplinen mit neurowissenschaftlichem Bezug. Die Absolvent*innen können wissenschaftliche Probleme aus diesen Schwerpunkten selbständig analysieren und in einem größeren wissenschaftlichen	

	Rahmen einordnen. Sie sind in der Lage wissenschaftliche Fragestellungen aus diesem Fachgebiet zu erläutern und selbständig zu bearbeiten. Die Studierenden sind in der Lage längerfristige Experimente und entsprechende Analysen selbständig durchzuführen und zu interpretieren.
Modulstruktur	<p>Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 17 ECTS-Punkten, darunter beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SE zu je 3 ECTS, 2 SSt (pi) • PR zu je 10 ECTS, 2 SSt (pi) • VU zu je 15 ECTS, 6 SSt (pi) • VU zu je 5 ECTS, 3 SSt (pi) • VU zu je 10 ECTS, 6 SSt (pi) • VO zu je 2 ECTS, 1 SSt (npi) • VO zu je 3 ECTS, 2 SSt (npi) • VO zu je 1 ECTS, 1 SSt (npi) <p>Ein Forschungspraktikum kann nach Maßgabe des Angebots im gleichen Labor gemacht werden, in dem auch die praktische Arbeit für die Masterarbeit durchgeführt werden soll. Alternativ können noch nicht absolvierte Lehrveranstaltungen aus dem Modul MNEU III und nach Vorabgenehmigung durch die Studienprogrammleitung Lehrveranstaltungen anderer Masterstudiengänge, die den Modulzielen dieses Schwerpunktes entsprechen, hier absolviert werden. Die aktuell für dieses Modul jedenfalls in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.</p>
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Gesamtausmaß von 17 ECTS
Sprache	Englisch

Pflichtmodul V: Complementary Scientific Skills for Neuroscientists

Nummer/Code MNEU V	Pflichtmodul V: Complementary Scientific Skills for Neuroscientists	10 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Absolvent*innen besitzen Zusatzqualifikationen im Bereich der Neurowissenschaft und angrenzenden oder fachfernen wissenschaftlichen Disziplinen, die das biologische bzw. neurowissenschaftliche Wissen sinnvoll erweitern und die Studienziele sowie Qualifikationsprofil gemäß §1 fördern.	
Modulstruktur	<p>Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots prüfungsimmanente und nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 10 ECTS-Punkten. Empfohlen werden:</p> <p>(1) Lehrveranstaltungen, die das Thema der Masterarbeit ergänzen und eine individuelle Schwerpunktsetzung ermöglichen.</p> <p>(2) Noch nicht absolvierte Lehrveranstaltungen aus den Modulen dieses Curriculums oder relevanten biologischen Disziplinen, insbesondere aus den Bereichen Neurobiologie, Verhaltens- und Kognitionsbiologie.</p> <p>(3) Lehrveranstaltungen, die „soft skills“ vermitteln. Dazu zählen jedenfalls z. B. Lehrveranstaltungen zum Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten, zur Planung und Durchführung von Forschungsprojekten, zu wissenschaftlichem Englisch, zur Planung, Verwaltung und Auswertung von Daten.</p> <p>(4) Lehrveranstaltungen zu Präsentationstechniken, populärwissenschaftlicher Darstellung wissenschaftlicher Inhalte und Öffentlichkeitsarbeit, zu rechtlichen und ethischen Grundkompetenzen, Genderstudien, Wissenschaftstheorie und Nachhaltigkeit.</p> <p>Diese Lehrveranstaltungen können auch im Rahmen eines Auslandsaufenthaltes erbracht werden.</p>	

	Die Wahl ist im Voraus von der Studienprogrammleitung zu genehmigen. Die Studienprogrammleitung hat die Absolvierung von Lehrveranstaltung zu genehmigen, sofern diese unter Berücksichtigung der besonderen Interessen der Studierenden das Studium Neuroscience nach Maßgabe der Modulziele sinnvoll ergänzen. Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine Liste geeigneter Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien, die generell als genehmigt gelten. Lehrveranstaltungen, die nicht in dieser Liste enthalten sind, bedürfen der Vorabgenehmigung durch die Studienprogrammleitung.
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Gesamtausmaß von 10 ECTS
Sprache	Englisch oder Deutsch

Pflichtmodul VI: Scientific Practice

Nummer/Code MNEU VI	Pflichtmodul VI: Scientific Practice	20 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Absolvent*innen erwerben Einblicke und Erfahrungen in die wissenschaftliche Praxis und den Forschungsalltag. Sie können wissenschaftliche Probleme unter Anleitung bearbeiten und neue Fragestellungen eigenständig erarbeiten. Sie können kleinere wissenschaftliche Projekte planen und dessen Zielführung fachlich einordnen. Die Teilnehmer*innen arbeiten dazu problemorientiert an aktuell untersuchten Forschungsthemen der beteiligten Arbeitsgruppen im Umfeld der Neurowissenschaft mit. Die Studierenden sind in der Lage Daten aus Forschungsprojekten zu verwalten und zu analysieren und Ergebnisse kritisch zu bewerten. Die Studierenden sind in der Lage ausführliche zusammenfassende Protokolle ihrer praktischen Arbeiten zu erstellen, sowie dessen wissenschaftlichen Hintergrund und Ergebnisse kritisch zu diskutieren und dies in abschließenden Seminaren zu präsentieren.	
Modulstruktur	Studierende absolvieren 2 PR Forschungspraktika (Lab rotation) zu je 10 ECTS, 2 SSt (pi). Zwei Forschungspraktika müssen in unterschiedlichen Forschungsgruppen durchgeführt werden. Ein Forschungspraktikum kann nach Maßgabe des Angebots im gleichen Labor gemacht werden, in dem auch die praktische Arbeit für die Masterarbeit durchgeführt werden soll. Die Wahl einer Forschungsgruppe außerhalb der folgenden Standorte unterliegt einer Vorabgenehmigung durch die zuständige Studienprogrammleitung: Universität Wien, Zentrum für Hirnforschung an der Medizinischen Universität Wien, Institute of Science and Technology Austria (ISTA), Forschungsinstitute am Vienna BioCenter. Diese Forschungspraktika können nach Vorabgenehmigung durch die zuständige Studienprogrammleitung auch im Rahmen eines Auslandsaufenthaltes erbracht werden. Es ist bei den Genehmigungen zu berücksichtigen, dass die Modulziele unter den jeweils gegebenen Voraussetzungen erreichbar sind.	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Gesamtausmaß von 20 ECTS	
Sprache	Englisch	

Pflichtmodul VII: Research Proposal

Nummer/Code MNEU VII	Pflichtmodul VII: Research Proposal	5 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Absolvent*innen sind in der Lage, im Rahmen einer wissenschaftlichen Thematik (z.B. aus einem der drei Forschungspraktika, MNEU IV, VI) einen	

	Antrag für ein Forschungsprojekt zu verfassen. Sie können das Projekt in einem mündlichen Vortrag als auch in schriftlicher Form vorstellen und diskutieren. Der Forschungsantrag kann als Grundlage einer Masterarbeit dienen.
Modulstruktur	Im Rahmen dieses Moduls sind jedenfalls entweder <ul style="list-style-type: none">• SE zu je 3 ECTS, 2 SSt (pi)• SE zu je 2 ECTS, 1 SSt (pi) oder <ul style="list-style-type: none">• SE zu je 5 ECTS, 3 SSt (pi) Die aktuell für dieses Modul jedenfalls in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) im Gesamtausmaß von 5 ECTS
Sprache	Englisch

§ 6 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist. Voraussetzung für die Genehmigung des Themas ist die positive Absolvierung des Moduls MNEU I. Die Absolvierung von MNEU VII bei Antritt der Bearbeitung des Masterarbeitsthemas wird den Studierenden dringend empfohlen.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Pflicht- bzw. Alternativen Pflichtmodule zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung über die Zulässigkeit beim studienrechtlich zuständigen Organ.

(3) Die Masterarbeit erfolgt in englischer Sprache und hat einen Umfang von 25 ECTS-Punkten.

§ 7 Masterprüfung

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterarbeit.

(2) Die Masterprüfung ist eine Defensio und besteht aus der Verteidigung der Masterarbeit und einer Prüfung über deren wissenschaftliches Umfeld. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.

(3) Die Masterprüfung ist vor einem Prüfungssenat gemäß den Bestimmungen des studienrechtlichen Teils der Satzung der Universität Wien abzulegen.

(4) Die Masterprüfung erfolgt in englischer Sprache und hat einen Umfang von 5 ECTS-Punkten.

§ 8 Mobilität im Masterstudium

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ. Die Studenten werden darauf hingewiesen, dass sich die PRs in Modul MNEU VI im zweiten oder dritten Semester besonders gut dafür geeignet sind.

§ 9 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Vorlesung (VO), np: Vorlesungen dienen der Darstellung von Themen, Gegenständen und Methoden unter kritischer Berücksichtigung verschiedener Lehrmeinungen. Die Vorlesung wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung abgeschlossen.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten: Seminare (SE), Proseminare (PS), Vorlesung mit Übung (VU), Übungen (UE), Praktika (PR)

Seminare (SE) und Proseminare (PS), pi: Seminare und Proseminare dienen zur Reflexion und Diskussion spezieller wissenschaftlicher Fragestellungen. Es werden Spezialthemen unter Einbeziehung aktueller Fachliteratur und Forschungsfragen behandelt. Das Seminar und das Proseminar stellen einen durchgehenden Prüfungsvorgang dar, der sich über die gesamte Dauer der Lehrveranstaltung erstreckt und mindestens zwei Teilleistungen (mündlich oder schriftlich) beinhaltet.

Vorlesung mit Übung (VU), pi: Im Vorlesungsteil wird Basis-, Aufbau-, Vertiefungswissen und/oder Methodenwissen vermittelt. Dieses Wissen wird im Übungsteil angewendet, geübt, und perfektioniert. Die Vorlesung mit Übung stellt einen durchgehenden Prüfungsvorgang dar, der sich über die gesamte Dauer der Lehrveranstaltung erstreckt und mindestens zwei Teilleistungen (mündlich oder schriftlich) beinhaltet.

Übungen (UE), pi: Übungen dienen zur praktischen Einübung und Perfektionierung von Kenntnissen. Es wird selbständiges Arbeiten und Teamarbeit der Studierenden unter Anleitung und Aufsicht von Lehrenden trainiert. Die Übung stellt einen durchgehenden Prüfungsvorgang dar, der sich über die gesamte Dauer der Lehrveranstaltung erstreckt und mindestens zwei Teilleistungen (mündlich oder schriftlich) beinhaltet.

Praktika (PR), pi: dienen der Aneignung von Fertigkeiten zur Vorbereitung auf die Masterarbeit und späteren beruflichen Praxis, in denen Studierende aufbauend auf theoretischem und praktischem Wissen spezifische Fragestellungen selbstständig bearbeiten müssen. Der Unterricht dieser Lehr-/Lernform ist im zeitlichen Ablauf strukturiert, inhaltlich systematisch vorgegeben und an detailliert vorgegebenen Lernzielen orientiert. Praktika stellen einen durchgehenden Prüfungsvorgang dar, der sich über die gesamte Dauer der Lehrveranstaltung erstreckt und mindestens zwei Teilleistungen (Arbeitsprotokoll mit einer schriftlichen Zusammenfassung) beinhaltet.

§ 10 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

Für Lehrveranstaltungen des Typs Seminare (SE), Proseminare (PS), Übungen (UE), Vorlesung mit Übung (VU) und Praktika (PR) können bei beschränkten Raum-, Personal- oder Finanzressourcen und/oder auf Grund anderer logistischer Rahmenbedingungen Teilnahmebeschränkungen erlassen werden. Als Richtwert gelten für die gelisteten Lehrveranstaltungstypen folgende Teilnahmebeschränkungen:

Seminar (SE): maximal 30 Teilnehmer*innen;
Proseminare (PS): maximal 30 Teilnehmer*innen;
Übung (UE): maximal 15 Teilnehmer*innen;
Vorlesung mit Übung (VU): maximal 15 Teilnehmer*innen;
Praktika (PR): maximal 4 Teilnehmer*innen.

Die aktuell für die Lehrveranstaltungen in Frage kommenden Teilnehmer*innenzahlen werden im Vorlesungsverzeichnis veröffentlicht.

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

§ 11 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die*der Leiter*in einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Verbot der Doppelanerkennung und Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende Studium absolviert wurden, können nur dann im MA-Studium anerkannt werden, wenn zwischen den Lernergebnissen des MA-Studiums und den Lernergebnissen im BA-Studium kein wesentlicher Unterschied besteht. Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die zur Erfüllung von insbesondere qualitativen Zulassungsbedingungen herangezogen werden und auf die das Masterstudium aufbaut, können wegen wesentlicher Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen nicht anerkannt werden. Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Modul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

(5) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

§ 12 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2023 in Kraft.

§ 13 Übergangsbestimmungen








(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2023/24 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der*des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Anhang

Empfohlener Pfad durch das Studium:

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
MNEU I (15 ECTS) Fundamentals...			
MNEU II (8 ECTS) Basic Neuroscience			
	MNEU III (15 ECTS) Advanced Neuroscience I 15 ECTS		
	MNEU IV (17 ECTS)   Advanced Neuroscience II 5 ECTS	12 ECTS	
Complementary Scientific Skills for Neuroscientists 7 ECTS	MNEU V (10 ECTS)  3 ECTS		
	MNEU VI (20 ECTS)   Scientific Practice 10 ECTS	10 ECTS	
		MNEU VII (5 ECTS) Research Proposal	
			Master's project (25 ECTS) 
			Public defence (5 ECTS) 

Englische Übersetzung der Titel der Module:

Deutsch	English
MNEU I. Pflichtmodul I: Grundlagen der Molekularbiologie	MNEU I. Compulsory module I: Fundamentals of Molecular Biology
MNEU II. Pflichtmodul II: Grundlagen der Neurowissenschaften	MNEU II. Compulsory module II: Basic Neuroscience

MNEU III. Pflichtmodul III: Fortgeschrittene Neurowissenschaften I	MNEU III. Compulsory module III: Advanced Neuroscience I
MNEU IV. Pflichtmodul IV: Fortgeschrittene Neurowissenschaften II	MNEU IV. Compulsory module IV: Advanced Neuroscience II
MNEU V. Pflichtmodul V: Zusatzqualifikationen für Neurowissenschaftler	MNEU V. Compulsory module V: Complementary Scientific Skills for Neuroscientists
MNEU VI. Pflichtmodul VI: Wissenschaftliche Praxis	MNEU VI. Compulsory module VI: Scientific Practice
MNEU VII. Pflichtmodul VII: Anfertigen eines Forschungsantrages	MNEU VII. Compulsory module VII: Research Proposal
MNEU VIII. Masterarbeit und öffentliche Master Verteidigung	MNEU VIII. Master's Thesis and Public Defence