

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 1
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

Inhalt

Berufsfeldpraktikum.....	3
Lehrforschungsprojekt	4
Visuelle Wahrnehmung von Farben und Materialien	6
Wahrnehmung und Handlung.....	8
Visuelle Kognition und Objektwahrnehmung	10
Aktuelle Themen der Kognition und Entwicklung.....	12
Programmierung	14
Messung und Nachbildung unserer Umwelt.....	16
Computergestützte Modellierung.....	18
Messung und Bildgebung neuronaler Aktivität.....	20
Messung menschlichen Verhaltens.....	22
Masterthesismodul	24

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 2
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

Übersicht über die Module im Master Mind, Brain, and Behavior

Modulnummer	Modulbezeichnung	Modulart
MBB-MA-KM-1	Berufsfeldpraktikum	Kernmodul (13 CP)
MBB-MA-KM-2	Lehrforschungsprojekt	Kernmodul (9 CP)
MBB-MA-THM-1	Visuelle Wahrnehmung von Farben und Materialien	Theoriemodul (6 CP)
MBB-MA-THM-2	Wahrnehmung und Handlung	Theoriemodul (6 CP)
MBB-MA-THM-3	Visuelle Kognition und Objektwahrnehmung	Theoriemodul (6 CP)
MBB-MA-THM-4	Aktuelle Themen der Kognition und Entwicklung	Theoriemodul (6 CP)
MBB-MA-AM-1	Programmierung	Anwendungsmodul (8 CP)
MBB-MA-AM-2	Messung und Nachbildung unserer Umwelt	Anwendungsmodul (8 CP)
MBB-MA-AM-3	Computergestützte Modellierung	Anwendungsmodul (8 CP)
MBB-MA-AM-4	Messung und Bildgebung neuronaler Aktivität	Anwendungsmodul (8 CP)
MBB-MA-AM-5	Messung menschlichen Verhaltens	Anwendungsmodul (8 CP)
MBB-MA-REF-1	Referenzfach 1	Referenzfachmodul (6 CP)
MBB-MA-REF-2	Referenzfach 2	Referenzfachmodul (6 CP)
MBB-MA-TM	Masterthesismodul	Thesismodul (30 CP)

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 3
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-KM-1	Berufsfeldpraktikum		13 CP
Kernmodul	FB 06 / Psychologie / Studiendekanat		3. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2023/24		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • lernen Tätigkeiten in Berufsfeldern kennen, die mit den Verhaltenswissenschaften und Kognitiven Neurowissenschaften in Verbindung stehen • erwerben Erfahrung und praktisches Training in Berufsfeldern, die mit den Verhaltenswissenschaften und Kognitiven Neurowissenschaften in Verbindung stehen • verknüpfen ihre im Studium erworbenen Kenntnisse mit berufspraktischen Aufgaben und Fertigkeiten • erhalten Orientierung für ihre eigene Karriereplanung 			
<p>Inhalte: Praxiserfahrung in ausgewählten Berufsfeldern, die mit den Verhaltenswissenschaften und Kognitiven Neurowissenschaften in Verbindung stehen</p>			
<p>Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich</p>			
<p>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat</p>			
<p>Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior</p>			
<p>Voraussetzungen: Keine</p>			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Practical training	360	30	
Summe:	390		
<p>Prüfungsvorleistungen: Keine</p>			
<p>Modulabschlussprüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeit (5 Seiten) • Das Modul wird nicht benotet, sondern mit bestanden/nicht bestanden bewertet 			
<p>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</p>			
<p>Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis</p>			

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 4
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-KM-2	Lehrforschungsprojekt		9 CP
Kernmodul	FB 06 / Psychologie / Studiendekanat		3. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2023/24		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> erwerben praktische Kompetenzen in der empirischen Datenerhebung und in dem wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen laufender Forschungsprojekte der Abteilungen erwerben Kenntnisse und Fertigkeiten über die verschiedenen Schritte wissenschaftlichen Arbeitens erlernen die Anwendung eines themenspezifischen Sets methodischer Verfahren können erhobene Daten auswerten und dokumentieren können wissenschaftliche Befunde präsentieren, interpretieren und diskutieren sind in der Lage ein Thema für die Master-Thesis zu wählen 			
<p>Inhalte: Forschungsprojekte in</p> <ul style="list-style-type: none"> der Experimentellen Psychologie (Prof. für Allgemeine Psychologie, Kurt-Koffka-Professur für Experimentelle Psychologie) der Wahrnehmung und Handlung (Prof. für Allgemeine Psychologie und Wahrnehmung und Handlung) den Visuellen Neurowissenschaften (Prof. für Allgemeine Psychologie und Visuelle Neurowissenschaften) der Entwicklungspsychologie (Prof. für Entwicklungspsychologie) anderen verwandten Gebieten (z.B. Sportwissenschaften, Data Science) 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, 2 Semester, OS1 WS oder SoSe, OS2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Keine			
Veranstaltungen	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	Projekt
Oberseminar	30	60	0
Projektarbeit	0	0	180
Summe:	270		

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 5
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

<p>Prüfungsvorleistungen: Mitwirkung in 1 Forschungsprojekt einer Abteilung (Konzeption, Planung, Durchführung)</p>
<p>Modulabschlussprüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hausarbeit (5 Seiten) oder Präsentation (20-40 Min.) über 1 Forschungsprojekt nach Wahl des/der Lehrenden, wird zu Beginn der Veranstaltung festgelegt • Das Modul wird nicht benotet, sondern mit bestanden/nicht bestanden bewertet
<p>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</p>
<p>Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis</p>

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 6
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-THM-1	Visuelle Wahrnehmung von Farben und Materialien		6 CP
Theoriemodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie		1. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2022/23		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • vertiefen ihr Wissen über menschliche Wahrnehmung • erwerben grundsätzliches Wissen über Forschungsfragen und Themen der Farb- und Materialwahrnehmung • gewinnen einen Überblick über Methoden zur Messung und Untersuchung von Farb- und Materialwahrnehmung • sind in der Lage aktuelle und frühere Forschung der Farb- und Materialwahrnehmung einzuordnen und zu diskutieren 			
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Farb- und Materialwahrnehmung • verschiedene Methoden zur Untersuchung der Farb- und Materialwahrnehmung (z.B. Psychophysik, Neuronale Bildgebung, Modellierung, Maschinelles Lernen) • Aktuelle Entwicklungen in den Feldern der Farb- und Materialwahrnehmung 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prof. für Allgemeine Psychologie / Prof. für Allgemeine Psychologie und Visuelle Neurowissenschaften			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Keine			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Seminar S1 [Color science: theory and practice]	30	60	
Seminar S2 [Material perception]	30	60	
Summe:	180		
<p>Prüfungsvorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Gruppenarbeiten (30-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten) 			

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 7
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

Modulabschlussprüfungen:

- Klausur (90-120 Min.), mündliche Prüfung (20-40 Min.), oder Hausarbeit (10-16 Seiten)

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 8
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-THM-2	Wahrnehmung und Handlung	6 CP
Theoriemodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie und Abt. Entwicklungspsychologie	1. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2022/23	
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> erwerben Wissen über die theoretische Basis des Zusammenspiels von Wahrnehmung und Handlung verstehen Raumwahrnehmung in Bezug auf Handlung erwerben Wissen über typische experimentelle Paradigmen und Methoden zur Untersuchung des Zusammenspiels von Wahrnehmung und Handlung lernen die Eigenschaften verschiedener zielorientierter Bewegungen und ihre Anwendung in der psychologischen Forschung kennen erwerben Wissen über Theorien und aktuelle Debatten in der Entwicklung von Wahrnehmung und Handlung erwerben Wissen über experimentelle Paradigmen und Methoden der Kleinkind-Forschung erwerben Wissen über Theorien der Handlungsplanung erlernen die Bedeutung der motorischen Entwicklung für die kindliche Objektwahrnehmung erwerben Wissen über Theorien der Wahrnehmungs-Handlungs-Kopplung bei Kindern mit motorischen Beeinträchtigungen 		
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelle der Wahrnehmung und Handlung Vorhersage in der Wahrnehmung und Handlung Räumliche Referenzrahmen Augenbewegungen Greifbewegungen bei Kindern und Erwachsenen Handeln in realen und virtuellen Umwelten Vorhersagefähigkeiten in der frühen Kindheit Visuell-räumliche Fähigkeiten in der Kindheit Veränderungen in der Handlungsplanung während der Kindheit Motorische Entwicklung 		
<p>Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe</p>		
<p>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prof. für Allgemeine Psychologie mdS Wahrnehmung und Handlung / Prof. für Entwicklungspsychologie</p>		
<p>Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior</p>		

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 9
--	------------	----------------------	------

Gültig ab WS 2022/2023

Voraussetzungen: Keine		
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar S1 [Space perception and action]	30	60
Seminar S2 [Development of perception & action]	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen:		
<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten) 		
Modulabschlussprüfungen:		
<ul style="list-style-type: none"> Klausur (90-120 Min.), mündliche Prüfung (20-40 Min.), oder Hausarbeit (10-16 Seiten) 		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		
<p>Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.</p>		

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 10
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-THM-3	Visuelle Kognition und Objektwahrnehmung	6 CP
Theoriemodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie	1. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2022/23	
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> erwerben Wissen über das Zusammenspiel perzeptueller Prozesse und Kognition, mit einem Fokus auf Objekten und ihren Eigenschaften lernen Verhaltensaufgaben zu analysieren und computationale Herausforderungen und zugehörige Prozesse im menschlichen perzeptuellen und kognitiven System zu identifizieren verstehen den historischen Kontext gegenwärtiger Debatten in der Objektwahrnehmung und Kognition erwerben Wissen über die wichtigsten Methoden um Aufmerksamkeit, Arbeitsgedächtnis und perzeptuelle Prozesse in Bezug auf Objekte zu untersuchen verstehen wie computationale Modelle psychologische Theorien objektbezogener perzeptueller und kognitiver Prozesse formalisieren können 		
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> präattentive perzeptuelle Prozesse der Identifikation und Verfolgung von Objekten und ihrer Eigenschaften Visuelle Suche, Aufmerksamkeitsselektion und Salienz Limitationen der Verarbeitungskapazität und ihr Einfluss auf menschliche Aufgabenperformanz Visuelles Arbeitsgedächtnis: Theorie und Experimente Objekte als psychologisches Konstrukt: historische und aktuelle Perspektiven bei Kindern und Erwachsenen Theorien und computationale Modelle der Objektwahrnehmung Gruppierung, Okklusion und Objektpermanenz Implizites und explizites Physikalisches Schlussfolgern Numerosität, Zahlenverständnis und Statistische Repräsentationen 		
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Kurt-Koffka-Prof. für Experimentelle Psychologie		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior		
Voraussetzungen: Keine		
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 11
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

Seminar S1 [Visual object perception]	30	60
Seminar S2 [Visual Cognition]	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten) 		
Modulabschlussprüfungen: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (90-120 Min.), mündliche Prüfung (20-40 Min.), oder Hausarbeit (10-16 Seiten) 		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		
Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.		

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 12
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-THM-4	Aktuelle Themen der Kognition und Entwicklung		6 CP
Theoriemodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie und Abt. Entwicklungspsychologie		1.-2. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2022/23		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> gewinnen Einblicke in aktuelle Forschungsthemen der experimentellen und Entwicklungspsychologie (z.B. Farb- und Materialwahrnehmung, Wahrnehmung und Handlung, Entwicklung der Gesichtswahrnehmung, motorische Kognition, Musikwahrnehmung) vertiefen ihr Wissen über Theorien und aktuelle Debatten der Wahrnehmung und Kognition sowie der Entwicklung von Wahrnehmung, Kognition und Handlung vertiefen ihr Wissen über experimentelle Paradigmen und Methoden um Wahrnehmung und Kognition sowie die Entwicklung von Wahrnehmung, Kognition und Handlung zu untersuchen 			
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> neue Entwicklungen in den Feldern der Wahrnehmung, Handlung und Entwicklungspsychologie verschiedene Forschungsthemen aus den Feldern der Wahrnehmung, Handlung und Entwicklungspsychologie mit einem Fokus auf neuen Befunden und aktuellen Debatten (z.B. Farb- und Materialwahrnehmung, Wahrnehmung und Handlung, Entwicklung der Gesichtswahrnehmung, motorische Kognition, Musikwahrnehmung) 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prof. für Allgemeine Psychologie / Prof. für Entwicklungspsychologie			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Keine			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Colloquium 1 [Current topics in perception and cognition]	30	60	
Colloquium 2 [Development of perception, cognition, and action]	30	60	
Summe:	180		

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 13
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

<p>Prüfungsvorleistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme
<p>Modulprüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Modulprüfung, das Modul wird nicht benotet
<p>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</p>
<p>Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.</p>

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 14
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-AM-1	Programmierung		8 CP
Anwendungsmodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie		1.-2. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2022/23		
Qualifikationsziele: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> erwerben Wissen über grundlegende Konzepte der Programmierung mit Matlab erlernen die Arbeit mit Arrays und Matrizen erlernen das Arbeiten mit externen Datendateien und die grafische Darstellung von Daten erwerben Erfahrung im Umgang mit grundlegenden logischen Operationen, Control-Flow und Debugging erlernen die Programmierung von Experimenten 			
Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> grundlegende Konzepte der Programmierung Einleitung in die Matlab-Programmierungsumgebung Einleitung in grundlegende Matlab-Funktionen Überführung experimenteller Designs in Programmiercode Übungen zu den theoretischen Konzepten (siehe oben) Einleitung in die Matlab-Psychtoolbox 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prof. für Allgemeine Psychologie mdS Wahrnehmung und Handlung			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Keine			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	Projekt
Seminar S1 [Matlab I]	30	60	30
Seminar S2 [Matlab II]	30	60	30
Summe:	240		
Prüfungsvorleistungen: <ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten) 			

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 15
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

Modulabschlussprüfungen:

- Klausur (90-120 Min.), Hausarbeit (10-16 Seiten), oder Einzel-/Gruppenprojektarbeit (60 Stunden; z.B. Lösen von Programmieraufgaben)

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 16
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-AM-2	Messung und Nachbildung unserer Umwelt		8 CP
Anwendungsmodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie		2.-3. Fachsem
	erstmalig angeboten im WiSe 2022/23		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • lernen neue Entwicklungen der Forschung in den Bereichen Computer Graphics (CG) und Virtuelle Realität (VR) kennen • verstehen, wie Probleme in Programmiercode ausgedrückt werden können • lernen Motion Capture und VR als Werkzeuge in der psychologischen Forschung kennen • erwerben praktisches Wissen zur Erstellung von Stimuli mithilfe von CG Software • verstehen die Grundkonzepte der 3D-Modellierung und des Lighting Designs, Material Editings und Renderings • erlernen die Verwendung von Stimuli und das Programmieren eines ersten VR-Experiments 			
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundlegendes Wissen über die psychologische Forschung in den Bereichen der CG und VR • Grundlagen der Programmierung • 3D-Modellierung und Erstellung von Stimuli • Konzeptualisierung von Szenen in realen und virtuellen Umwelten • reale und virtuelle Photographie, Videographie und Content Editing Workflows • Design und Programmierung eines ersten VR-Experiments 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Kurt-Koffka-Prof. für Experimentelle Psychologie / Prof. für Allgemeine Psychologie mdS Wahrnehmung und Handlung			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Keine			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	Projekt
Seminar S1 [Computer graphics, CG]	30	60	30
Seminar S2 [Virtual reality, VR]	30	60	30
Summe:	240		
Prüfungsvorleistungen:			

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 17
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten)
<p>Modulabschlussprüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (90-120 Min.), Hausarbeit (10-16 Seiten), oder Einzel-/Gruppenprojektarbeit (60 Stunden; z.B. Design eines VR-Experiments)
<p>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</p>
<p>Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.</p>

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 18
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-AM-3	Computergestützte Modellierung		8 CP
Anwendungsmodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie		2.-3. Fachsem
	erstmalig angeboten im WiSe 2023/24		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> erwerben grundlegendes Wissen darüber wie Computergestützte Modellierung zu unserem Verständnis von Geist, Gehirn und Verhalten beitragen kann erwerben praktische Erfahrung in der Entwicklung und des Testens von computergestützten Modellen von Verhaltensdaten lernen eine Vielfalt von Modellierungsansätzen und ihre relativen Stärken und Schwächen kennen erlernen die Programmierung eines computergestützten Modells in Software-Umgebungen, die auch in der Forschung verwendet werden 			
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Studien, die verschiedene Modellierungsansätze in der Literatur veranschaulichen Anwendung Computergestützter Modellierung mit realen Daten Methoden Maschinellen Lernens (Supervised und Unsupervised) Bayes'sche Ansätze Training und Testung von Deep Neural Networks Methoden der grafischen Darstellung von Modellen und Daten 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Kurt-Koffka-Prof. für Experimentelle Psychologie			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Teilnahmevoraussetzungen: Um teilzunehmen, müssen die Studierenden das Modul AM-1 bestanden haben, oder einen Nachweis über Erfahrung mit der Matlab-Programmierungsumgebung erbringen (z.B. Modul/e im Umfang von mindestens 6 CP)			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	Projekt
Seminar S1 [Introduction to computational modelling]	30	60	30
Seminar S2 [Deep learning]	30	60	30
Summe:	240		

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 19
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

Prüfungsvorleistungen:

- Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten)

Modulabschlussprüfungen:

- Klausur (90-120 Min.), Hausarbeit (10-16 Seiten), oder Einzel-/Gruppenprojektarbeit (60 Stunden; z.B. Training und Testung eines mathematischen Modells)

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 20
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-AM-4	Messung und Bildgebung neuronaler Aktivität		8 CP
Anwendungsmodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie		2.-3. Fachsem
	erstmalig angeboten im WiSe 2022/23		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen die Vor- und Nachteile verschiedener Bildgebungsverfahren • erwerben Wissen über die theoretischen Grundlagen der Elektroenzephalografie (EEG) beim Menschen • erwerben Wissen über die theoretischen Grundlagen der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT) • lernen, wie man ein fMRT-Experiment entwirft • lernen, wie man neuronale Aktivität im EEG-Labor misst • lernen, wie man Gehirnschans mit einem MR-Scanner durchführt • erwerben Wissen über verschiedene Artefakte • lernen, wie man EEG- und fMRT-Daten analysiert und interpretiert 			
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der EEG und der fMRT • Ereigniskorrelierte Potentiale in der Wahrnehmung, Handlung und Kognition • Praktische Übungen zur EEG-Aufzeichnung & fMRT-Datenerfassung • Datenvorverarbeitung (z.B. Artefaktreduktion, Datenbereinigung, Datenfilterung) • Statistische Datenanalysen (z.B. ERP-Amplitude und Latenz, GLM, ROI-Analysen, MVPA) • Grafische Darstellung von Daten und Interpretation von räumlichen Karten 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prof. für Allgemeine Psychologie mdS Wahrnehmung und Handlung / Prof. für Allgemeine Psychologie und Visuelle Neurowissenschaften			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Keine			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	Projekt
Seminar S1 [Electroencephalography, EEG]	30	60	30
Seminar S2 [Functional magnetic resonance imaging, fMRI]	30	60	30

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 21
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

Summe:	240
Prüfungsvorleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten) 	
Modulabschlussprüfungen: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (90-120 Min.), Hausarbeit (10-16 Seiten), oder Einzel-/Gruppenprojektarbeit (60 Stunden; z.B. Erhebung und Analyse von Bildgebungsdaten) 	
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch	
Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.	

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 22
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-AM-5	Messung menschlichen Verhaltens		8 CP
Anwendungsmodul	FB 06 / Psychologie / Abt. Allgemeine Psychologie		2.-3. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2023/24		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • machen sich mit verschiedenen Techniken zur Aufzeichnung von Augen- und Körperbewegungen vertraut • lernen, Aufzeichnungsgeräte zu benutzen und Augen- und Körperbewegungen aufzuzeichnen • verwenden einschlägige Programme zur Analyse und Visualisierung von Augen- und Körperbewegungsdaten und interpretieren die Ergebnisse • verstehen die Bedeutung von Augen- und Körperbewegungsdaten für menschliche Leistungsfähigkeit, Wahrnehmung und Krankheitsbilder als auch damit verbundene praktische Implikationen 			
<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlegende Konzepte der Bewegungsaufzeichnung • Einführung in die Grundprinzipien der Kinematik • Auswirkungen der Aufzeichnung und Analyse von Augen- und Körperbewegungen auf die menschliche Leistungsfähigkeit, Wahrnehmung und Krankheitsbilder (z.B. Training, Rehabilitation, Videospiele) • Einführung in Systeme zur Aufzeichnung von Augen- und Körperbewegungen • Praktische Übung der theoretischen Konzepte (siehe oben) • Design und Durchführung von Experimenten zur Aufzeichnung von Augen- und Körperbewegungen (z.B. Greifen, Stehen, Gehen...) • Analyse und grafische Darstellung der gesammelten Daten mit Hilfe einschlägiger Analyseprogramme 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich, S1 WS oder SoSe, S2 WS oder SoSe			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Prof. für Allgemeine Psychologie mdS Wahrnehmung und Handlung / Prof. für Allgemeine Psychologie			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Um teilzunehmen, müssen die Studierenden das Modul AM-1 erfolgreich abgeschlossen haben, oder einen Nachweis über Erfahrung mit der Matlab-Programmierungsumgebung erbringen (z.B. Modul/e im Umfang von mindestens 6 CP)			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	Projekt

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 23
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

Seminar S1 [Body movement analysis]	30	60	30
Seminar S2 [Eye movements]	30	60	30
Summe:	240		
Prüfungsvorleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Teilnahme und eine Kombination aus maximal 2 der folgenden Prüfungsformen die zu Beginn jedes Seminars durch die/den Lehrenden festgelegt wird: Präsentation (20-40 Min.), Hausarbeit (5 Seiten) 			
Modulabschlussprüfungen: <ul style="list-style-type: none"> • Klausur (90-120 Min.), Hausarbeit (10-16 Seiten), oder Einzel-/Gruppenprojektarbeit (60 Stunden; z.B. Erhebung und Analyse von Verhaltensdaten) 			
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch			
Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis. Die Aufnahmekapazität der Veranstaltungen des Moduls beträgt 30 Studierende. Wenn die studentische Nachfrage diese Kapazität übersteigt, entscheidet das Los.			

Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang „Mind, Brain, and Behavior“ Anlage 2: Modulbeschreibungen In der Urfassung des Beschlusses vom 04.11.2020	04.02.2021	7.36.06 Nr. 5	S. 24
--	------------	----------------------	-------

Gültig ab WS 2022/2023

MBB-MA-TM	Masterthesismodul		30 CP
Thesismodul	FB 06 / Psychologie / Alle Abteilungen		4. Fachsem.
	erstmalig angeboten im WiSe 2023/24		
<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> erwerben fundierte Kenntnisse in Bezug auf empirische Datenerhebung und wissenschaftliches Arbeiten entwickeln die Fähigkeit zur wissenschaftlichen Argumentation entwickeln die Fähigkeit zur Reflektion über die Studieninhalte erwerben Fähigkeiten zur Durchführung, Auswertung und Abfassung einer wissenschaftlichen Arbeit 			
<p>Inhalte / Module Content:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eigenständiges Bearbeiten eines Forschungsprojekts Erhebung und Auswertung empirischer Daten in der vorgegebenen Zeit von 150 Tagen Abfassen einer schriftlichen Arbeit über das behandelte Thema 			
Angebotsrhythmus und Dauer: jährlich			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Alle Abteilungen			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: M.Sc. Mind, Brain, and Behavior			
Voraussetzungen: Anmeldung zu 1 Kernmodul, 4 Theoriemodulen sowie 3 Anwendungsmodulen			
Veranstaltungen:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Masterthesis	100	800	
Summe:	900		
Prüfungsvorleistungen: Mitwirkung in 2 Forschungsprojekten einer Abteilung			
<p>Modulabschlussprüfungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fristgemäße Fertigstellung und Abgabe der Master-Arbeit (50-80 Seiten) 			
Unterrichts- und Prüfungssprache: grundsätzlich Englisch			
Hinweise: Modulberatung und Literatur: siehe Semesteraushang / Termin: siehe Vorlesungsverzeichnis.			