

Modulkatalog

Bachelor of Science Kognitionswissenschaft

gültig ab: Wintersemester 2021/2022

INF-1011: Algorithmen und Datenstrukturen		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abstrakte Datentypen und Datenstrukturen, insbesondere Sequenzen, Zeiger, Bäume, Mengen und deren Verwendung in Algorithmen - Analyse von Algorithmen (Asymptotik) - Algorithmische Prinzipien: Teile und Herrsche, Dynamisches programmieren, Greedy-Algorithmen - Algorithmen auf Sequenzen und Graphen, insbesondere Suchen und Sortieren, Bäume, balancierte Bäume, Hashing - Komplexität von Problemen, NP-Vollständigkeit <p>Qualifikationsziele</p> <p>Die Studierenden können</p> <ul style="list-style-type: none"> - abstrakte Datentypen spezifizieren und einige Beispiele implementieren (Pseudocode) - die Komplexität von Algorithmen analysieren - fundamentale Algorithmen richtig anwenden und (z.B. in Python) implementieren. 			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 120 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung (Vorlesung)	2	erfolgreiche Bearbeitung von drei oder vier Programmieraufgaben (jeweils 60 %)	-	-
Übung (Übung)	2	-	erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben (50 %)	-
Häufigkeit des Angebots:	SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	Empfohlen: Kompetenzen der Inhalte aus dem Modul INF-1010 (Grundlagen der Programmierung) oder vergleichbar.			
Anbietende Lehrinheit(en):	Informatik			

INF-1021: Theoretische Grundlagen: Effiziente Algorithmen		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Berechenbarkeit und ihre Grenzen, deterministische und nichtdeterministische Algorithmen, unlösbare Probleme. Komplexität, effiziente Algorithmen, nicht-handhabbare Probleme, Berechenbarkeits- und Komplexitätsklassen, NP-Vollständigkeit und Reduktionen.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die Relation zwischen verschiedenen Computer- und Programmiermodellen - sind in der Lage, mit abstrakten Konzepten wie Entscheidbarkeit und Berechenbarkeit umzugehen - verstehen die prinzipiellen Grenzen des Berechenbaren - können die Komplexität von Algorithmen und Problemen abschätzen, effiziente Lösungsmuster erkennen und anwenden sowie die Angemessenheit und algorithmische Effizienz von Lösungsansätzen einordnen - verstehen den Zusammenhang verschiedener Komplexitätsklassen und der Grenzen des effizient Lösbaren. 			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 180 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	90			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung und Übung und Tutorium (Vorlesung und Übung)	6	-	erfolgreiche Bearbeitung von Testaten (50 %)	-
Häufigkeit des Angebots:	SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Informatik			

INF-1060: Software Engineering I		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Auswahl aus den Bereichen: Grundbegriffe des Software Engineering, Software- und Produktlebenszyklus, Vorgehensmodelle für den Entwurf großer Softwaresysteme, Semantische Aspekte der Domänenbeschreibung, Hierarchie, Parallelismus, Echtzeit und Einbettung als grundlegende Paradigmen, Organisationsprinzipien komplexer Softwaresysteme, Design by Contract, Muster in Modellierung und Entwurf, Methoden der Qualitätssicherung, Evolution und Re-Engineering, Ausgewählte Sprachen und Werkzeuge zur Prozess- und objektorientierten Modellierung, Methoden und Sprachen für den objektorientierten Entwurf, Architekturen und Architekturschemata von Software-Systemen, Architektur von Enterprise Applications, Entwurfs- und schließlich Implementierungsmodelle im objektorientierten Paradigma, z. B. Java 2 SE, Design-Patterns, Software-Testmethoden.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen grundlegende Begriffe des Software Engineering - sind in der Lage, verschiedene Ansätze des Software Engineering zu verwenden - kennen Merkmale wesentlicher Technologien und Werkzeuge zur Spezifikation, komponentenbasierter Entwicklung und Qualitätssicherung moderner Softwaresysteme sowie ihre Anwendung in verschiedenen Kontexten. Die Konzepte werden anhand von Anwendungsbeispielen und Werkzeugen demonstriert und geübt. Ausgewählte Aspekte werden vertieft. 			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, (100 Minuten) (67 % Gewichtung in der Notenbildung) Projektarbeit, (ca. 10 Seiten) (33 % Gewichtung in der Notenbildung)			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	105			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Projekt (Projekt)	1	-	-	-
Vorlesung und Übung (Vorlesung und Übung)	4	-	erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben (50 %)	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	Empfohlen wird das Modul INF-1010 (Grundlagen der Programmierung) sowie die Kompetenzen aus den Modulen INF-1011 (Algorithmen und Datenstrukturen) und INF-6010 (Praxis der Programmierung) oder vergleichbare. Dringend empfohlen sind Programmiererfahrung und Kenntnisse in Java, C#, Python, Scala oder einer ähnlichen Programmiersprache.			
Anbietende Lehrereinheit(en):	Informatik			

INF-1060: Software Engineering I		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Auswahl aus den Bereichen: Grundbegriffe des Software Engineering, Software- und Produktlebenszyklus, Vorgehensmodelle für den Entwurf großer Softwaresysteme, Semantische Aspekte der Domänenbeschreibung, Hierarchie, Parallelismus, Echtzeit und Einbettung als grundlegende Paradigmen, Organisationsprinzipien komplexer Softwaresysteme, Design by Contract, Muster in Modellierung und Entwurf, Methoden der Qualitätssicherung, Evolution und Re-Engineering, Ausgewählte Sprachen und Werkzeuge zur Prozess- und objektorientierten Modellierung, Methoden und Sprachen für den objektorientierten Entwurf, Architekturen und Architekturschemata von Software-Systemen, Architektur von Enterprise Applications, Entwurfs- und schließlich Implementierungsmodelle im objektorientierten Paradigma, z. B. Java 2 SE, Design-Patterns, Software-Testmethoden.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen grundlegende Begriffe des Software Engineering - sind in der Lage, verschiedene Ansätze des Software Engineering zu verwenden - kennen Merkmale wesentlicher Technologien und Werkzeuge zur Spezifikation, komponentenbasierter Entwicklung und Qualitätssicherung moderner Softwaresysteme sowie ihre Anwendung in verschiedenen Kontexten. Die Konzepte werden anhand von Anwendungsbeispielen und Werkzeugen demonstriert und geübt. Ausgewählte Aspekte werden vertieft. 			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, (100 Minuten) (67 % Gewichtung in der Notenbildung) Projektarbeit, (ca. 10 Seiten) (33 % Gewichtung in der Notenbildung)			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	105			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung und Übung (Vorlesung und Übung)	4	erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben (50 %)	-	-
Projekt (Projekt)	1	Projektarbeit (ca. 10 Seiten)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	<p>INF-1010 (Grundlagen der Programmierung) Empfohlen sind die Kompetenzen aus den Modulen INF-1011 (Algorithmen und Datenstrukturen) und INF-6010 (Praxis der Programmierung) oder vergleichbare. Dringend empfohlen sind Programmiererfahrung und Kenntnisse in Java, C#, Python, Scala oder einer ähnlichen Programmiersprache.</p> <p>Für Bachelor of Science Computerlinguistik vom WiSe 2017/18 gilt abweichend folgendes:</p>			

	LIN-BS-042 (Programmiersprache)
	Für Bachelor of Science Kognitionswissenschaft vom Wi-Se 2021/22 gilt abweichend folgendes: LIN-BS-042 (Programmiersprache)
Anbietende Lehrinheit(en):	Informatik

INF-1070: Intelligente Datenanalyse		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Arten von Modellbildungsproblemen und Lernverfahren, Grundlagen Bayes'scher Statistik und empirischer Inferenz, Lineare Klassifikations- und Regressionsmodelle, Kernel-Methoden, Modellevaluierung, Implementierung von Datenanalysemethoden, beispielsweise in Matlab.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierende verfügen über die Fähigkeit, Modellbildungsprobleme zu analysieren, auf Paradigmen des maschinellen Lernens und der Bayes'schen Statistik abzubilden, Lösungen in Matlab zu implementieren und die Qualität der inferierten Modelle mit geeigneten Evaluierungsprotokollen zu bestimmen.</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 120 Minuten Mündliche Prüfung, 20-30 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung (Vorlesung)	2	-	-	-
Übung (Übung)	2	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:	SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	Empfohlen sind die Kompetenzen aus Modul MAT-1103 (Grundlagen der Stochastik) oder vergleichbare.			
Anbietende Lehrinheit(en):	Informatik			

INF-1080: Künstliche Intelligenz		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Das Gebiet der künstlichen Intelligenz ist ein Bestandteil der Informatik mit interdisziplinärem Charakter. Die KI befasst sich sowohl mit der Konstruktion informationsverarbeitender Systeme, die „intelligente“ Leistungen erbringen, als auch mit der Modellierung menschlicher kognitiver Fähigkeiten mit Hilfe informationsverarbeitender Systeme. Die Veranstaltung hat eine Heranführung an die zentralen Themen der KI zum Ziel. Die Inhalte umfassen Motivation, Philosophie und Zielsetzung, Suchverfahren und -algorithmen, Constraint Satisfaction Problems, Logik und Inferenzsysteme, Wissensrepräsentation und -verarbeitung, Handlungsplanung, Diagnose, etc. Programmierprojekte zur künstlichen Intelligenz.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die verschiedenen Suchverfahren, sowie deren Stärken und Schwächen - sind in der Lage, Suchverfahren für Anwendungsprofile zu identifizieren und zu implementieren - verstehen propositionale logische Systeme und deren Inferenzmechanismen - haben die Fähigkeit, Probleme logisch zu spezifizieren und auf Erfüllbarkeit zu testen - kennen verschiedene Wissensrepräsentationsformalismen - können die erlernten Methoden im Rahmen der Handlungsplanung, Diagnose und verwandter Gebiete einsetzen. 			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	105			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung (Vorlesung)	2	-	-	-
Übung (Übung)	2	-	-	-
Praktikum (Praktikum)	1	2-3 Testate	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrereinheit(en):	Informatik			

INF-2031: Multimediatechnologie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Die Inhalte des Moduls umfassen Grundlagen, Verfahren, Komponenten und Systeme multimedialer Datenverarbeitung. Im Einzelnen werden Medientypen, Kodierung und Kompression, Multimedia-Hardware, Übertragung und Verarbeitung, Präsentation, Interaktion und Anwendungsfelder behandelt.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung multimedialer Technologien sowie eines kritischen Verständnisses der wichtigsten Theorien und Methoden - verfügen über breites und integriertes berufliches Wissen einschließlich der aktuellen fachlichen Entwicklungen - kennen die Weiterentwicklung ausgewählter multimedialer Technologien - haben ein einschlägiges Wissen an Schnittstellen zu anderen Bereichen - verbreitern ihre Kenntnisse über das Spektrum an Methoden zur Bearbeitung komplexer Probleme im Bereich der Multimediatechnologie - können neue Lösungen erarbeiten und unter Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstäbe beurteilen, auch bei sich häufig ändernden Anforderungen. 			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 90 Minuten Mündliche Prüfung, 20 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung und Übung (Vorlesung und Übung)	4	-	erfolgreiche Bearbeitung von Übungsaufgaben (50 %)	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Informatik			

INF-2090: Aufbaumodul Informatik I		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Aktuelle Themen zu Modellbildung, Methoden oder Techniken aus dem Gebiet der Informatik und Computational Science.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind mit Themen und Methoden aktueller Forschung zur Informatik und Computational Science vertraut - können naturwissenschaftliche Problemstellungen durchdringen und mit geeigneten mathematischen Modellen, Methoden und Techniken der Informatik bearbeiten. 			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 120 Minuten Mündliche Prüfung, 30 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung und Übung (Vorlesung und Übung)	4	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe und SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Informatik			

LIN-BS-015: Einführung in die Psycho- und Neurolinguistik		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte: Die Vorlesungen bieten einen umfassenden Überblick über die Inhalte, Theorien, Methoden und empirischen Befunde der Psycho- und Neurolinguistik unter Betrachtung ausgewählter Themenbereiche (z.B. Erwerb sowie gestörte und ungestörte Verarbeitung phonologischer, lexikalischer und syntaktischer Informationen). Aspekte der Spracherwerbs- und Sprachverarbeitungs-forschung werden im weiteren Zusammenhang der Kognitionsforschung dargestellt. Ein weiterer inhaltlicher Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung theoretischer Grundlagen von Erklärungsmodellen und linguistisch basierter empirischer Forschung zum Spracherwerb und der gestörten und ungestörten Sprachverarbeitung.</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden haben Kenntnisse der gängigen experimentellen Methoden der Spracherwerbs- und Sprachverarbeitungs-forschung und ihrer Anwendungsmöglichkeiten. Sie kennen experimentelle Methoden der Psycho- und Neurolinguistik mit ihren Vor- und Nachteilen sowie Anwendungsbeispiele. Die Studierenden kennen die Systematik von Sprach- und Sprechstörungen auf verschiedenen linguistischen Ebenen. Sie können Sprach- und Sprechstörungen klassifizieren und entsprechende Symptome zuordnen.</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	202,5			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungs-begleitende Modul(teil)-prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Einführung in den Spracherwerb (Vorlesung und Übung)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Einführung in die Neurolinguistik (Vorlesung und Seminar)	2	5-7 Übungsausgaben (60%)	-	-
Einführung in die Sprachverarbeitung (Vorlesung und Übung)	2	5-7 Übungsausgaben (60%)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe (Einführung in den Spracherwerb, Einführung in die Neurolinguistik) und SoSe (Einführung in die Sprachverarbeitung)			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrereinheit(en):	Linguistik			

LIN-BS-035: Psycho- und Neurolinguistik		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 12		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Wahlpflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte: Dieses Modul vermittelt weiterführende Kenntnisse über Theorien, Modelle und empirische Befunde in ausgewählten Bereichen der Psycho- und Neurolinguistik. Dabei können die Studierenden durch die Auswahl aus dem Angebot von Seminaren Schwerpunkte in den Bereichen lexikalische Verarbeitung, syntaktische Verarbeitung, Parsingtheorien, Sprachproduktion, semantische, phonologische, syntaktische Störungen, Analyse aphasischer Störungsmuster, Sprach-, Sprech-, Schluckstörungen, Grundlagen der Diagnostik, Erwerb von Phonologie, Lexikon und Syntax setzen.</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden können zentrale Theorien der Psycho- und Neurolinguistik einordnen und bewerten sowie auf eigene Forschungsfragen anwenden. In einem Praktikum können die Studierenden erste selbständige Forschungserfahrungen im Bereich Psycho- und Neurolinguistik machen.</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	<p>Eine Prüfung der folgenden Formen: Hausarbeit, ca. 15 Seiten Poster und Posterpräsentation mit anschließender Diskussion, 20-30 Minuten, zu einem der beiden Seminare</p>			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	315			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar I (Seminar)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Seminar II (Seminar)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Forschungsbezogenes internes Praktikum (Praktikum)	2	Praktikumsbestätigung und Praktikumsbericht im Umfang von max. 5 Seiten.	-	-
Alternativ zum Seminar II ist es den Studierenden optional möglich, ein individuelles forschungsbezogenes Praktikum im Bereich Psycho- und Neurolinguistik im Umfang von 180 Arbeitsstunden zu absolvieren.				
Häufigkeit des Angebots:	WiSe und SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	Das Bestehen des Moduls LIN-BS-015 wird dringend empfohlen.			

Anbietende Lehrinheit(en):	Linguistik
----------------------------	------------

LIN-BS-041: Statistik und empirische Methoden		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte: Das Modul vermittelt Grundkenntnisse in frequentistischer Datenanalyse in R. Die statistischen Grundkenntnisse umfassen Wahrscheinlichkeitsverteilungen und Hypothesentests (z.B. null hypothesis significance test, am Beispiel des t-Tests). Weiterhin führt es in die Grundlagen von experimentellem Forschungsdesign (z.B. factorial design) und häufig verwendete experimentelle Methoden ein (z.B. Self-paced Reading, Eye-Tracking und Elektroenzephalografie).</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden beherrschen statistische Methoden zur Auswertung von empirischen Arbeiten, sie können Forschungsdaten mit R bearbeiten und verfügen über theoretische und praktische Kenntnisse zur Planung und Durchführung von Experimenten.</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	<p>Eine Prüfung der folgenden Formen: Klausur, 90 Minuten Hausarbeit, ca. 5 Seiten Projektarbeit, ca. 5 Seiten</p>			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	135			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Einführung in die Statistik (Vorlesung)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Empirische Methoden (Übung)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Linguistik			

LIN-BS-042: Programmiersprache		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte: Das Modul vermittelt den Studierenden zunächst den Umgang mit der Linux-Shell und anschließend grundlegende Programmierkenntnisse in einer höheren Programmiersprache. Es wird die formal exakte Denkweise geschult.</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse über den Aufbau, die Bedienung und die Funktionsweise eines Computers. Sie können empirische linguistische Fragestellungen mit Hilfe des Computers bearbeiten. Die Studierenden sind in der Lage, Experimentaldaten automatisch zu erstellen und linguistischen Daten mittels zielgerichteter Kombination von elementaren Linux-Werkzeugen und einfachen, selbstgeschriebenen Programmen zu bearbeiten. Sie sind vertraut mit Syntax, Daten- und Kontrollstrukturen der jeweiligen Programmiersprache.</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Programmierprojekt, Software-Lösung für eine computerlinguistische Aufgabenstellung, ca. 1000-Zeilen lauffähigen Code in der im Kurs verwendeten Programmiersprache			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	146,25			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Programmiersprache (Seminar)	2	Wöchentliche Übungsaufgaben (100%)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Linguistik			

LIN-BS-051: Einführung in die Kognitionswissenschaft		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 12		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte:</i> Dieses Modul führt in die Grundkonzepte der Kognitionswissenschaft ein. Das Modul besteht aus zwei Vorlesungen mit Übungen. Die Vorlesung „Einführung in die Kognitionswissenschaft“ gibt einen Überblick über das Fach Kognitionswissenschaft unter besonderer Berücksichtigung der Interdisziplinarität und der Vielfalt des daraus resultierenden methodischen Zugangs. In der Vorlesung „Einführung in die Computerlinguistik“ werden Grundkenntnisse in der Linguistik, soweit nicht in anderen Modulen vermittelt, gelehrt. Die Studierenden erhalten einen Gesamtüberblick über das theoretische Interesse und die Anwendungsfelder der Computerlinguistik (Maschinelle Übersetzung, Text Mining, Dialogsysteme, etc.). Ein weiterer inhaltlicher Schwerpunkt liegt auf der Behandlung ausgewählter Beispiele für computerlinguistische Forschungsarbeiten.</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden haben ein Grundverständnis für das Fach Kognitionswissenschaft, seine Interdisziplinarität und Methodenvielfalt. Darüber hinaus verfügen sie über ein Verständnis der Analyse- und Forschungsmethoden der Linguistik und Computerlinguistik. Die Studierenden beherrschen sowohl die formal exakte Denkweise als auch konzeptionelle Fähigkeiten zur Arbeit mit kognitionswissenschaftlichen Methoden, Daten und Modellen. Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zur Durchführung von Experimenten. Sie kennen relevante fachspezifische Informationsquellen und -medien und können diese auch nutzen.</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen: Mündliche Prüfung, 30 Minuten Projektarbeit, 15 Seiten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	270			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Einführung in die Kognitionswissenschaft (Vorlesung und Übung)	4	Übungsaufgaben (50%)	-	-
Einführung in die Computerlinguistik (Vorlesung und Übung)	2	5-7 Übungsaufgaben (60%)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul: Anbietende Lehrinheit(en):	keine Psychologie (50%) Linguistik (50%)			

LIN-BS-062: Computerlinguistische Techniken		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte: Basierend auf den erworbenen Grundkenntnissen macht dieses Modul die Studierenden mit der Implementierung von computerlinguistischen Algorithmen, mit Formalismen zur Spezifikation von computerlinguistischen Kernressourcen wie Grammatiken und Lexika, sowie mit dem Training von ausgewählten statistischen Modellen vertraut.</p> <p>Eine Auswahl der folgenden Techniken und Repräsentationsformalisten werden in der Theorie sowie konkret auf Implementierungsebene besprochen: Kontextfreie Grammatiken; Unifikationsgrammatiken; Parsingverfahren (bottom-up, top-down, chartbasiert); n-Gramm-Modelle; Hidden Markov Modelle; probabilistische kontextfreie Grammatiken; grundlegende Modelle und Algorithmen für die semantische Verarbeitung.</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen ein grundlegendes Verständnis für computerlinguistische Modellierungs- und Verarbeitungstechniken und können diese theoretisch analysieren (Korrektheit, Laufzeit) sowie implementieren und auf praktische Probleme anwenden.</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Programmierprojekt, Software-Lösung für eine computerlinguistische Aufgabenstellung, ca. 1000-Zeilen lauffähiger Code in der im Kurs verwendeten Programmiersprache			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	135			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Computerlinguistische Techniken (Vorlesung und Übung)	4	Wöchentliche Übungsaufgaben (100%)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	Module LIN-BS-010, LIN-BS-016 und LIN-BS-042 (empfohlen)			
Anbietende Lehrinheit(en):	Linguistik			

LIN-BS-080: Vertiefung in Spracherwerb, Sprachverarbeitung und Neurolinguistik		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Inhalte:</u> Dieses Modul vermittelt den Studierenden weiterführende Kenntnisse zu theoretischen und methodischen Ansätzen in den Bereichen Spracherwerbsforschung, Sprachverarbeitungsforschung und Neurolinguistik.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Die Studierenden sind durch die Betrachtung spezifischer Forschungsinhalte in der Lage, den Anwendungsbezug und die Verknüpfung der in den Einführungsmodulen erlernten Inhalte herzustellen.</p>			

Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Hausarbeit, ca. 10 Seiten, thematisch zu einem der Seminare			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	270			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar I: Spracherwerb (Seminar)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Seminar II: Sprachverarbeitung (Seminar)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Seminar III: Neurolinguistik (Seminar)	2	Moderation einer Sitzung (45-90 Minuten) oder wöchentliche Übungsaufgaben (60%) oder Projektarbeit (8-10 Seiten)	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe und SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	Module LIN-BS-051, PSY-BS-011, PSY-BS-012, PSY-BS-013, PSY-BS-014, LIN-BS-015, PHI_BA_015 (empfohlen)			
Anbietende Lehrereinheit(en):	Linguistik			

MAT-1100: Mathematik für Informatik I		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalt Grundbegriffe der Aussagenlogik und Mengenlehre, Beweistechniken, Zahlensysteme, Äquivalenzrelationen und Kongruenzen, Gruppen, Ringe und Körper, Grundlagen der Analysis insbesondere Potenzreihen, Grenzwertbegriff, Stetigkeit, Differential und Integralrechnung in einer Variablen.</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind mit der Arbeitsweise der Mathematik als Wissenschaft und mit mathematischen Methoden sowie technischen Rechenfertigkeiten der oben angegebenen Gebiete der Mathematik vertraut - sind in der Lage, selbständig über mathematische Probleme nachzudenken und ihre Kenntnisse zur Lösung konkreter Aufgaben einzusetzen. 			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung und Übung (Vorlesung und Übung)	4	-	75% der Punkte der Übungsblätter	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Mathematik			

MAT-1101: Mathematik für Informatik II		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte Lineare Algebra: Vektor- und Matrizenrechnung, allgemeine Vektorräume, Lineare Abbildungen und die Lösbarkeit allgemeiner linearer Gleichungssysteme, Eigenwerte linearer Abbildungen, Diagonalisierbarkeit, Singulärwertzerlegung</p> <p>Qualifikationsziele Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Arbeitsweise der Mathematik als Wissenschaft und die mathematischen Methoden sowie technischen Rechenfertigkeiten der oben angegebenen Gebiete der Mathematik - sind in der Lage, selbständig über mathematische Probleme nachzudenken und ihre Kenntnisse zur Lösung konkreter Aufgaben einzusetzen. 			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 90 Minuten			

Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungs- begleitende Modul(teil)- prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulas- sung zur Modul- prüfung	
Vorlesung und Übung (Vorlesung und Übung)	4	-	75% der Punkte der Übungsblät- ter	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Mathematik			

MAT-1103: Grundlagen der Stochastik			Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6	
Modulart (Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	Inhalte Begriff der Wahrscheinlichkeit, Bedingte Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit, Zufallsvariable und spezielle Verteilungen, Momente von Zufallsvariablen und Approximation von Verteilungen, das Likelihood-Prinzip, Konfidenzschätzer und statistisches Testen, Regression.			
	Qualifikationsziele Die Studierenden - kennen die Arbeitsweise der Mathematik als Wissenschaft und die mathematischen Methoden sowie technischen Rechenfertigkeiten der oben angegebenen Gebiete der Mathematik - sind in der Lage, selbständig über mathematische Probleme nachzudenken und ihre Kenntnisse zur Lösung konkreter Aufgaben einzusetzen.			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungs- begleitende Modul(teil)- prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulas- sung zur Modul- prüfung	
Vorlesung und Übung (Vorlesung und Übung)	4	-	75% der Punkte der Übungsblät- ter	-
Häufigkeit des Angebots:	SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Mathematik			

PHI_BA_015: Philosophie für Kognitionswissenschaft		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte:</i> In dem Modul werden systematische und historische Fragestellungen aus der theoretischen Philosophie gezielt aus verschiedenen philosophischen Perspektiven fachintern und interdisziplinär erarbeitet. Ein inhaltlicher Schwerpunkt liegt dabei auf der Philosophie des Geistes und der Wissenschaftstheorie. Daneben sollen auch Fragestellungen aus der Sprachphilosophie und der Erkenntnistheorie eine Rolle spielen.</p> <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden haben Grundkenntnisse der theoretischen Philosophie und können sich mit zentralen Fragestellungen innerhalb der Bereiche Philosophie des Geistes, Wissenschaftstheorie, Sprachphilosophie oder Erkenntnistheorie auseinandersetzen. Durch den interdisziplinären Charakter der Veranstaltungen verfügen sie über verschiedene Zugänge zu den Fragestellungen der genannten Bereiche und können diese mündlich und schriftlich darstellen und diskutieren.</p>			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Hausarbeit, (35000 Zeichen inkl. Leerzeichen)			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	150			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung oder Seminar (Vorlesung oder Seminar)	2	Testat	-	-
Häufigkeit des Angebots:	SoSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Philosophie/LER			

PSY-BS-005: Empirisch-experimentelles Praktikum		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6	
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul		
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung experimenteller Designs, - Fragestellungen bei der Konstruktion von Untersuchungsplänen (z.B. Konfundierung, Randomisierung, ein- und mehrfaktorielle Versuchsdesigns), - Ableitung von wissenschaftlichen Fragestellungen aus der Literatur, - Formulieren von Hypothesen, - Implementierung der Designs im Labor unter Nutzung der im Labor verfügbaren Hardware, - Angeleitete Durchführung von Experimenten im Labor, - Analyse experimenteller Daten im Labor. <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse über die Konzeption und Durchführung experimenteller Untersuchungen. Sie erwerben erste praktische Erfahrungen in der selbständigen Beobachtung menschlichen Erlebens und Verhaltens. Sie sind in der Lage, die Versuchsteilnehmer in den Ablauf der Untersuchung einzuweisen und während der Untersuchung zu betreuen. Die Auswertung von Messdaten wird von den Studierenden unter Verwendung der adäquaten Methoden selbständig durchgeführt. Sie können die experimentellen Ergebnisse kritisch interpretieren. Unter Bezugnahme auf die diskutierte Theorie ordnen die Studierenden die Ergebnisse in die in der Literatur vorhandenen Ergebnisse ein.</p> <p>Psychotherapeutische Ausbildung:</p> <p>Das Modul beinhaltet mit 5 LP das forschungsorientierte Praktikum I – Grundlagen der Forschung, das zur Zulassung zur psychotherapeutischen Prüfung nach PsychThApprO nachzuweisen ist.</p> <p>Das forschungsorientierte Praktikum I – Grundlagen der Forschung dient dem Erwerb grundlegender Erfahrungen im wissenschaftlichen Bereich. Die studierenden Personen sind zu befähigen, Studien zur systematischen und kontrollierten Erfassung menschlichen Verhaltens und Erlebens sowie der menschlichen Entwicklung einschließlich der sozialen Einflüsse und biologischen Komponenten in der Grundlagen- und der Anwendungsforschung in der Psychologie, Psychotherapie und ihren Bezugswissenschaften wissenschaftliche fundiert zu planen, umzusetzen, objektiv auszuwerten, schriftlich aufzubereiten und die Ergebnisse zu präsentieren.</p>		
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Poster und Präsentation, Darstellung des Experiments in Form eines Posters und Präsentation des Posters (Gruppenarbeit, 15-30 Minuten)		
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120		
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)	
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung
			Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(en)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)

Empirisch-Experimentelles Praktikum (Praktikum)	4	aktive und regelmäßige Teilnahme (80%) an Planung, Durchführung und Auswertung von Experimenten; Verschriftlichung des Experiments in Forschungsbericht (10 Seiten); Präsenzplicht (mind. 80%)	-	-
Häufigkeit des Angebots: Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		SoSe Praxis und Anwendungen der empirisch-experimentellen Forschung (PSY-BS-002) und Statistik I (PSY-BS-003) Für Bachelor of Science Kognitionswissenschaft vom WiSe 2021/22 gilt abweichend folgendes: LIN-BS-041: Statistik und empirische Methoden		
Anbietende Lehrinheit(en):		Psychologie		

PSY-BS-011: Allgemeine Psychologie I		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul	
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Qualifikationsziele:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der kognitiven Psychologie der unten aufgeführten Inhalte mit Bezug auf ein Rahmenmodell, das geistigen Leistungen als Produkt informationsverarbeitender Prozesse erklärt. 2. Die Studierenden verstehen experimentalpsychologische Arbeiten, wie sie in den einschlägigen Fachzeitschriften veröffentlicht werden. 3. Die Studierenden verstehen die Bedeutung allgemeinspsychologischer Forschung für Differentielle, Entwicklungs- und Sozialpsychologie sowie ihre praktische Relevanz im Kontext der Anwendungsfächer (z.B. Klinische, Arbeits- und Organisations- und Pädagogischen Psychologie). <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Teilmenge klassischer und aktueller Erkenntnisse aus der Forschung über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufmerksamkeit (z.B. selektive A., Bewältigung von Doppelaufgaben), - Gedächtnis (z.B. sensorisches, Kurzzeit-, Langzeitgedächtnis), - Wissensrepräsentation (z.B. semantische Netzwerke), - Sprache und Lesen (z.B. Prozesse grammatische Komplexität), - Denken (z.B. rationale vs. heuristische Entscheidungsprozesse), - Lernen (Klassisches Konditionieren, instrumentelles/implizites Lernen), - Psychomotorik und Handlungsregulation. <p>Die Inhalte werden in erster Linie über klassisch experimentalpsychologische Untersuchungen vermittelt. Punktuell werden Bezüge zu korrespondierenden neurowissenschaftlichen und neuropsychologischen Inhalten hergestellt.</p> <p>Psychotherapeutische Ausbildung:</p> <p>Das Modul beinhaltet 5 LP mit folgenden Inhalten zu <u>Grundlagen der Psychologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten</u>, die zur Zulassung zur psychotherapeutischen Prüfung nach PsychThApprO nachzuweisen sind:</p> <p>Die studierenden Personen</p> <ol style="list-style-type: none"> a) erkennen, beschreiben und erklären regelgerechtes und abweichendes menschliches Erleben und Verhalten sowie die Entwicklung des regelgerechten und abweichenden menschlichen Erlebens und Verhaltens über die gesamte Lebensspanne hinweg und berücksichtigen hierbei die nach dem neusten Stand der Wissenschaft vorliegenden Erkenntnisse, Modelle und Forschungsparadigmen, b) leiten biologische, psychologische sowie soziale und kulturelle Faktoren, die menschliches Erleben und Verhalten über die gesamte Lebensspanne hinweg beeinflussen, aus allgemeinen Modellen und wissenschaftlichen Erkenntnissen her und nutzen ihre Erkenntnisse für die Beobachtung, Beschreibung und Erklärung individuellen Erlebens und Verhaltens von Menschen und ihren sozialen Bezugssystemen. <p>Das Modul deckt folgende Wissensbereiche mit 5 LP zur Vermittlung der Inhalte zu <u>Grundlagen der Psychologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten</u> ab:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) allgemeine Psychologie unter Berücksichtigung von kognitiven Prozessen in den Bereichen Sprache, Lernen, Gedächtnis, Emotion und Motivation, b) differentielle Psychologie und Persönlichkeitspsychologie, c) Entwicklungspsychologie, 	

	d) Sozialpsychologie, e) biologische Psychologie, f) kognitiv-affektive Neurowissenschaften.			
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Die Modulprüfung wird jedes Semester angeboten Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	210			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung I (Vorlesung)	2	-	-	-
Vorlesung II (Vorlesung)	2	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe (Vorlesung I) und SoSe (Vorlesung II)		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrinheit(en):		Psychologie		

PSY-BS-012: Allgemeine Psychologie II		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul	
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte:</i> Teilmenge klassischer und aktueller Erkenntnisse aus der Forschung über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Experimentelle Wahrnehmungspsychologie und ihre biologischen Grundlagen (z.B. Sehen, Hören, Riechen), Psychophysik und theoretische Modelle der Wahrnehmung, - Geschichte, Theorien, Methoden und Erkenntnisse der kognitiven Neurowissenschaften: Biologische Korrelate allgemein-psychologischer kognitiver Prozesse (z.B. Lernen, Gedächtnis, Sprache, Aufmerksamkeit, kognitive Kontrolle) <p><i>Qualifikationsziele:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Studierenden haben ein grundlegendes Verständnis der Wahrnehmungspsychologie und ausgewählten allgemein-psychologischen Bereichen der kognitiven Neurowissenschaften. 2. Die Studierenden haben einen Überblick über experimentalpsychologische Arbeiten und über Forschung aus den kognitiven Neurowissenschaften zu den inhaltlichen Bereichen des Moduls, wie sie in den einschlägigen Fachzeitschriften veröffentlicht werden. 3. Die Studierenden haben einen Überblick über einschlägige Methoden, Paradigmen, Theorien und empirische Ergebnisse der kognitiven Neurowissenschaften und können ihre wissenschaftliche Relevanz beurteilen. <p>Psychotherapeutische Ausbildung:</p> <p>Das Modul beinhaltet 5 LP mit folgenden Inhalten zu Grundlagen der Psychologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten, die zur Zulassung zur psychotherapeutischen Prüfung nach PsychThApprO nachzuweisen sind:</p> <p>Die studierenden Personen</p> <ol style="list-style-type: none"> a) erkennen, beschreiben und erklären regelgerechtes und abweichendes menschliches Erleben und Verhalten sowie die Entwicklung des regelgerechten und abweichenden menschlichen Erlebens und Verhaltens über die gesamte Lebensspanne hinweg und berücksichtigen hierbei die nach dem neusten Stand der Wissenschaft vorliegenden Erkenntnisse, Modelle und Forschungsparadigmen, b) leiten biologische, psychologische sowie soziale und kulturelle Faktoren, die menschliches Erleben und Verhalten über die gesamte Lebensspanne hinweg beeinflussen, aus allgemeinen Modellen und wissenschaftlichen Erkenntnissen her und nutzen ihre Erkenntnisse für die Beobachtung, Beschreibung und Erklärung individuellen Erlebens und Verhaltens von Menschen und ihren sozialen Bezugssystemen. <p>Das Modul deckt folgende Wissensbereiche mit 5 LP zur Vermittlung der Inhalte zu Grundlagen der Psychologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten ab:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) allgemeine Psychologie unter Berücksichtigung von kognitiven Prozessen in den Bereichen Sprache, Lernen, Gedächtnis, Emotion und Motivation, b) differentielle Psychologie und Persönlichkeitspsychologie, c) Entwicklungspsychologie, d) Sozialpsychologie, e) biologische Psychologie, f) kognitiv-affektive Neurowissenschaften. 	

Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Die Modulprüfung wird jedes Semester angeboten. Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	210			
		Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Kognitive Neurowissenschaften (Vorlesung)	2	-	-	-
Wahrnehmungspsychologie (Vorlesung)	2	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe (Vorlesung Kognitive Neurowissenschaften) und SoSe (Vorlesung Wahrnehmungspsychologie)			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrereinheit(en):	Psychologie			

PSY-BS-013: Biologische Psychologie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul	
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><i>Inhalte:</i> Eine Teilmenge klassischer und aktueller Erkenntnisse aus der Forschung über:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zelluläre Neurophysiologie, - Funktionelle Neuroanatomie, - Vegetative Physiologie, - Sinnesphysiologie, - Genetische Grundlagen des Verhaltens, - Forschungsmethoden der Biologischen Psychologie, - Biologische Grundlagen psychischer Funktionen (z.B. Lernen, Gedächtnis, Stress, Schlaf, Motorik), - Affektive Neurowissenschaften (z.B. Emotion, Motivation), - Ausgewählte Störungen und ihre biologischen Grundlagen, - Störungsspezifische Therapieansätze (inkl. Grundlagen zu Psychopharmaka und Psychopharmakotherapie). <p><i>Qualifikationsziele:</i> Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse über den Aufbau, die Funktionsweise von neuronalen Zellen und der Interaktion von Nervenzellen. Dieses Wissen ermöglicht es ihnen, die Funktion des Nervensystems auf zellulärer Ebene und die Wirkung von Substanzen auf das Nervensystem zu analysieren. Die Studierenden verfügen über grundlegendes Wissen zum Aufbau des Nervensystems. Auf dieser Basis können sie sowohl Subsysteme des Nervensystems analysieren als auch deren Interaktion. Die Studierenden können die biologischen Grundlagen verschiedenster psychischer Prozesse differenzieren. Die Studierenden erwerben zudem Wissen zu neurobiologischen Grundlagen ausgewählter psychischer Störungen und deren Therapie. Die Studierenden erlernen ausreichende Kenntnisse über Psychopharmaka, um deren Wirkung auf das Erleben und Verhalten kompetent einschätzen zu können.</p> <p>In dem Modul werden fachliche und methodische Kompetenzen auf dem Gebiet der Pharmakologie im Umfang von 2 LP und die Grundlagen der Medizin für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten im Umfang von 4 LP vermittelt.</p> <p>Psychotherapeutische Ausbildung:</p> <p>Das Modul beinhaltet 4 LP mit folgenden Inhalten zu Grundlagen der Medizin für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten, die zur Zulassung zur psychotherapeutischen Prüfung nach PsychThApprO nachzuweisen sind:</p> <p>Die studierenden Personen wenden bei der Ausübung von Psychotherapie grundlegende Kenntnisse über die körperlichen Prozesse, Krankheiten, Behinderungen und medizinische Behandlungsverfahren an, die im Zusammenhang mit der Ausübung von Psychotherapie von Bedeutung sind.</p> <p>Das Modul deckt folgende Wissensbereiche mit 4 LP zur Vermittlung der Inhalte zu Grundlagen der Medizin für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten ab:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Anatomie, b) Aufbau und Funktion des Nervensystems, c) Ausgewählte Krankheitsbilder, insbesondere internistische, neurologische, orthopädische und pädiatrische Krankheitsbilder, 	

<p>d) Biologische Komponenten psychischer Störungen und Symptome, e) Genetik und Verhaltensgenetik, f) Grundlagen der somatischen Differentialdiagnostik.</p> <p>Das Modul beinhaltet 2 LP mit folgenden Inhalten zu Grundlagen der Pharmakologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten, die zur Zulassung zur psychotherapeutischen Prüfung nach PsychThApproO vom 4.03.2020 nachzuweisen sind:</p> <p>Die studierenden Personen</p> <p>a) wenden bei der Ausübung der Psychotherapie ihre grundlegenden Kenntnisse zu neuropharmakologischen Prozessen der Signalübertragung im Gehirn und zur pharmakologischen Beeinflussung der Signalübertragung durch Medikamente an, b) vollziehen die Indikationsstellung und Wirksamkeit pharmakologischer Behandlungen auf der Grundlage physiologischer Wirkweisen und der möglichen Interaktionen mit psychotherapeutischen Prozessen nach und berücksichtigen sie angemessen bei der Entscheidungsfindung. c) informieren Patientinnen und Patienten oder anderen beteiligte oder zu beteiligende Personen über die wissenschaftlich fundierten Indikationsgebiete von Psychopharmaka, über deren Wirkungsweisen sowie über den zu erwartenden Nutzen und die Nebenwirkungsrisiken.</p> <p>Das Modul deckt folgende Wissensbereiche mit 2 LP zur Vermittlung der Inhalte zu Grundlagen der Pharmakologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten ab:</p> <p>a) Pharmakodynamik, b) Pharmakokinetik, c) Psychopharmaka, d) Pharmakotherapie.</p>				
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):		Klausur, 90 Minuten		
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):		210		
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Biologische Psychologie I (Vorlesung)	2	-	-	-
Biologische Psychologie II (Vorlesung)	2	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe (Biologische Psychologie I) und SoSe (Biologische Psychologie II)		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul: Anbietende Lehrereinheit(en):		keine Psychologie		

PSY-BS-014: Entwicklungspsychologie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 9
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul	
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Psychologische Entwicklung über die gesamte Lebensspanne (Säuglingsalter, Kindheit, Jugend, Erwachsenenalter, Alter), - Theorien und Methoden der Entwicklungspsychologie, - Kognitive, emotionale und soziale Entwicklung, - Entwicklung von Sprache, Intelligenz, schulischen Fertigkeiten, Persönlichkeit und Identität, - Biologische, individuelle und gesellschaftliche Grundlagen der Entwicklung, - Entwicklungsaufgaben in verschiedenem Lebensalter. <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <p>Die Studierenden kennen Theorien, Methoden und empirische Befunde der Entwicklungspsychologie. Sie verfügen über Grundkenntnisse hinsichtlich der psychologischen Entwicklung über die gesamte Lebensspanne (von der Pränatalzeit bis ins späte Erwachsenenalter). Sie haben Wissen über Entwicklungsveränderungen in wichtigen Inhaltsbereichen (s.o.) sowie ein Verständnis für die Grundlagen von altersbezogenen Veränderungen des menschlichen Verhaltens/Erlebens erworben. Die Studierenden können psychologische Phänomene im Alltag, die einen Altersbezug aufweisen, mittels entwicklungspsychologischer Modelle sinnvoll interpretieren und damit ein adäquates Verständnis herstellen.</p> <p>Psychotherapeutische Ausbildung:</p> <p>Das Modul beinhaltet 5 LP mit folgenden Inhalten zu Grundlagen der Psychologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten, die zur Zulassung zur psychotherapeutischen Prüfung nach PsychThApprO nachzuweisen sind:</p> <p>Die studierenden Personen</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Erkennen, beschreiben und erklären regelgerechtes und abweichendes menschliches Erleben und Verhalten sowie die Entwicklung des regelgerechten und abweichenden menschlichen Erlebens und Verhaltens über die gesamte Lebensspanne hinweg und berücksichtigen hierbei die nach dem neusten Stand der Wissenschaft vorliegenden Erkenntnisse, Modelle und Forschungsparadigmen, b) leiten biologische, psychologische sowie soziale und kulturelle Faktoren, die menschliches Erleben und Verhalten über die gesamte Lebensspanne hinweg beeinflussen, aus allgemeinen Modellen und wissenschaftlichen Erkenntnissen her und nutzen ihre Erkenntnisse für die Beobachtung, Beschreibung und Erklärung individuellen Erlebens und Verhaltens von Menschen und ihren sozialen Bezugssystemen. <p>Das Modul deckt folgende Wissensbereiche mit 5 LP zur Vermittlung der Inhalte zu Grundlagen der Psychologie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten ab:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) allgemeine Psychologie unter Berücksichtigung von kognitiven Prozessen in den Bereichen Sprache, Lernen, Gedächtnis, Emotion und Motivation, b) differentielle Psychologie und Persönlichkeitspsychologie, c) Entwicklungspsychologie, d) Sozialpsychologie, e) biologische Psychologie, f) kognitiv-affektive Neurowissenschaften. 	

Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Die Modulprüfung wird jedes Semester angeboten. Klausur, 90 Minuten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	210			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Entwicklungspsychologie I (Vorlesung)	2	-	-	-
Entwicklungspsychologie II (Vorlesung)	2	-	-	-
Häufigkeit des Angebots:	WiSe			
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:	keine			
Anbietende Lehrinheit(en):	Psychologie			

PSY-BS-051: Kognitive und Biologische Psychologie		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul	
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kognitionswissenschaft (z.B. Wahrnehmung, Motorik, Gedächtnis, Sprache, Aufmerksamkeit und deren Anwendungen) - Biologische Psychologie und Neurowissenschaften (z.B. Neurophysiologie, kognitive und affektive Neurowissenschaften, Neuropsychologie) - Forschungsmethoden und angewandte Statistik (z.B. Programmierung von Experimenten, Datenanalyse, angewandte Statistik) - Entwicklungspsychologie (z.B. alterskorrelierte Änderungen von Kognition, Lernen und Gedächtnis, Identität; Geschlechtstypik; Entwicklungsstörungen) - Persönlichkeitspsychologie (z.B. Persönlichkeit und soziale Beziehungen, Selbstwertschätzung, emotionale Kompetenzen) - Sozialpsychologie (z.B. Gruppenprozesse, Einstellung, Prosoziales Verhalten, Aggression, Soziale Kognition) <p><u>Qualifikationsziele:</u> Begleitend zu den Einführungsmodulen in den kognitionswissenschaftlichen Fächern der Psychologie haben die Studierenden die fachliche Kompetenz erworben, wissenschaftliche Originalliteratur zu verstehen und aus theoretischer und methodischer Perspektive kritisch zu bewerten. Durch die aktive Beteiligung an den Seminardiskussionen erwerben sie soziale Kompetenzen im Bereich der kritischen Dialogfähigkeit. Die gemeinsame Vorbereitung von Präsentationen in Arbeitsgruppen fördert die Teamfähigkeit, das Zeitmanagement und die Fähigkeit zur Verantwortungsbearbeitung. Die Auseinandersetzung mit den behandelten psychologischen Phänomenen und Prozessen vor dem Hintergrund eigener Erfahrung und trägt dadurch zur Persönlichkeitsentwicklung bei.</p>	
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Mündliche Prüfung, 30 Minuten	
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	120	

Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Seminar I (Seminar)	2	Referat (20-30 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (5-10 Seiten) oder Hausarbeit (5-10 Seiten)	-	-
Seminar II (Seminar)	2	Referat (20-30 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (5-10 Seiten) oder Hausarbeit (5-10 Seiten)	-	-
Seminar III (Seminar)	4	Referat (20-30 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (5-10 Seiten) oder Hausarbeit (5-10 Seiten)	-	-
Die Studierenden belegen 2 Seminare (Seminar I und II) mit 2 SWS oder alternativ 1 Seminar (Seminar III) mit 4 SWS. Vor der Anmeldung zur Modulprüfung wird das Belegen von allen Seminaren dringend empfohlen.				
Häufigkeit des Angebots:		WiSe und SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrinheit(en):		Psychologie		

PSY-BS-052: Programmierung kognitionswissenschaftlicher Experimente		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 6
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul	
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Inhalte:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Planung und Konstruktion einer computerbasierten Versuchssteuerung und Datenerfassung - Umsetzung mittels geeigneter Programmiersprachen - Strukturierung und Bewertung experimenteller Designs - Analyse der Stärken und Schwächen des Versuchsdesigns und der Implementierung <p><u>Qualifikationsziele:</u></p> <p>Die Studierenden erwerben breite und fundierte Kenntnisse in experimentellen Methoden der Kognitionswissenschaften, insbesondere in der computergestützten Implementation experimenteller Designs mit typischen Programmiersprachen, die in der kognitionswissenschaftlichen Forschung genutzt werden (z.B. Python, MATLAB). Die Studierenden können auf dieser Grundlage eigenständig Versuchsdesigns in eine Experimentalsteuerung und Datenerfassung umsetzen. Die Studierenden beherrschen Grundkenntnisse einer dafür geeigneten Programmiersprache.</p>	
Modul(teil)prüfung (Anzahl, Form, Umfang):	Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) finden Sie nachfolgend	
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	135	

Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Programmierung kognitionswissenschaftlicher Experimente (Seminar)	2	-	-	Präsentation eines Programmierprojekts (60 Minuten)
Häufigkeit des Angebots:		SoSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrereinheit(en):		Psychologie		

PSY-BS-053: Einführung in die mathematische Modellierung kognitiver Prozesse		Anzahl der Leistungspunkte (LP): 12		
Modulart (Pflicht- oder Wahlpflichtmodul):	Pflichtmodul			
Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Inhalte:</u> Dieses Modul führt in die Grundlagen der mathematischen Modellierung kognitive Prozesse ein. Dabei wird anhand von in der Literatur diskutierten mathematischen Modelle die Verbindung zwischen den erlernten Methoden aus Mathematik und Informatik und den inhaltlichen Modellen aus den kognitionswissenschaftlichen Teildisziplinen hergestellt.</p> <p><u>Qualifikationsziele:</u> Die Studierenden verfügen über eine Analysefähigkeit in Bezug auf mathematische Modelle. Sie sind in der Lage, publizierte mathematische Modelle zu verstehen, zu implementieren und zu analysieren. Die Studierenden können ihre Kenntnisse aus Mathematik und Informatik im Bereich der Modellierung und Analyse kognitiver Systeme anwenden, Schwachstellen bestehender Modelle analysieren und Verbesserungsvorschläge machen.</p>			
Modul(teil)prüfungen (Anzahl, Form, Umfang):	Eine Prüfung der folgenden Formen: Mündliche Prüfung, 30 Minuten Projektarbeit, 15 Seiten			
Selbstlernzeit (in Zeitstunden (h)):	300			
Veranstaltungen (Lehrformen)	Kontaktzeit (in SWS)	Prüfungsnebenleistungen (Anzahl, Form, Umfang)		Lehrveranstaltungsbegleitende Modul(teil)prüfung(en) (Anzahl, Form, Umfang)
		Für den Abschluss des Moduls	Für die Zulassung zur Modulprüfung	
Vorlesung (Vorlesung)	2	-	-	-
Seminar oder Übung (Seminar oder Übung)	2	Übungsaufgaben (50%)	-	-
Häufigkeit des Angebots:		WiSe		
Voraussetzung für die Teilnahme am Modul:		keine		
Anbietende Lehrereinheit(en):		Psychologie		