

Anwendungsfach Psychologie im Studiengang Informatik Master

Stand: 31.01.2014

Die Psychologie beschäftigt sich mit mentalen Prozessen und Verhalten von Menschen und Tieren. Solche mentalen Prozesse können als Berechnungsprozesse aufgefasst werden und das Verhalten charakterisiert Interaktionen dieser Prozesse mit der Umwelt. Insofern besteht eine Parallele zur Informatik, die sich ja mit maschinellen Berechnungsprozessen und deren möglichen Interaktionen mit der Umwelt (Robotik, Computer Vision, Computer Graphics usw.) befasst.

Trotz dieser prinzipiellen Gemeinsamkeiten besteht ein großer Unterschied zwischen den biologischen bzw. technischen Systemen, die von den jeweiligen Disziplinen untersucht werden. Während technische Systeme riesige Datenbanken in Sekundenschnelle durchsuchen, abertausende von alternativen Schachzügen abwägen und komplexe Integralrechnungen millionenfach in der Sekunde ausführen können, scheitern biologische Systeme an solchen Aufgaben. Und umgekehrt sind Dinge wie die Erkennung von Freund und Feind, robuste und zielgerichtete Bewegungen, Kommunikation und Sprache oder das Erlernen neuer Fähigkeiten für biologische Systeme alltäglich, für technische Systeme aber nach wie vor eine unüberwindbare Herausforderung.

Das Anwendungsfach Psychologie ermöglicht es Informatikstudenten die Gemeinsamkeit und Unterschiede der biologischen und technischen Berechnungsparadigmen kennenzulernen. Die Gegenüberstellung dieser Paradigmen verspricht nicht nur ein tieferes Verständnis der Vor- und Nachteile, sondern soll auch die Synthese neuer Ansätze ermöglichen.

Ein besonderer inhaltlicher Bezug besteht zwischen dem Master-Track Science of Intelligence (SCIOI) und dem Anwendungsfach Psychologie. Mehr Information erhalten Sie auf <http://www.scienceofintelligence.de/>

Struktur des Anwendungsfachs

Studierenden, die das Anwendungsfach Psychologie erst im Master wählen, empfehlen wir das Master-Modul *Psychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen* an der TU als Einstieg zu belegen. **Alternativ** dürfen diese Studierenden auch **eines** der HU-Bachelor-Module *Kognition* oder *Entwicklungspsychologie* anrechnen lassen. Dies soll einen adäquaten Einstieg in das Anwendungsfach Psychologie ermöglichen. Es wird jedoch empfohlen, sich bereits im Bachelorstudium für das Anwendungsfach zu entscheiden.

Psychologiekurse an der HU Berlin

Um als Informatik-StudierendeR der TU das Psychologie-Lehrangebot der HU nutzen zu können, sind einige zusätzliche Schritte notwendig, die sich jedoch bisher als völlig unproblematisch erwiesen haben.

So ist es bei Belegung eines Psychologiekurses an der HU notwendig, vorab den/die jeweilige/n Dozenten/Dozentin zu kontaktieren und in die erste Lehrveranstaltung zu gehen. Nur wenn Kapazitäten frei sind, ist eine Teilnahme möglich. Bitte macht den/die Dozenten/Dozentin darauf aufmerksam, dass Ihr eine Note für den Schein benötigt.

Zusätzlich wird ein Prüfungsmeldungsschein der TU benötigt. Dieser ist vor den Türen des Prüfungsamtes (z. B. vor dem Raum H 23) oder im Sekretariat MAR 5-1 des *Robotics and Biology Laboratory* der TU (Marchstraße 23, Raum TBD) erhältlich. Nach Abschluss des Moduls wird er ausgefüllt, vom

modulverantwortlichen Professor unterschrieben und mit Note versehen. Dieser Prüfungsmeldungsschein wird dann dem Sekretariat MAR 5-1 des *Robotics and Biology Laboratory* vorgelegt und von dort aus an das Prüfungsamt der TU geschickt.

Um als StudierendeR der TU Prüfungen an der HU ablegen zu dürfen, ist eine Nebenhörerschaft nötig! Allerdings „soll“ laut Amtsblatt der HU der Umfang der an der HU besuchten Lehrveranstaltungen 6 SWS bzw. ein Modul pro Semester nicht überschreiten. Die Nebenhörerschaft kann sich über mehrere Semester erstrecken, muss für jedes Semester aber immer wieder beantragt werden. Einen rechtlichen Anspruch auf die Abnahme von Prüfungen gibt es nicht!

An der HU Berlin gibt es momentan Lehrangebote im auslaufenden Diplomstudiengang und Angebot im Masterstudiengang (der im Oktober 2012 gestartet ist). Ein Überblick über die beiden Studienordnungen und Module findet sich [hier](#).

Im [Vorlesungsverzeichnis](#) der HU Berlin findet man die [Lehrangebote des Instituts für Psychologie](#), wenn man im Baum nach der Naturwissenschaftlich-Mathematischen Fakultät II sucht.

[Informationen zur Nebenhörerschaft](#)

[Download des Antrags auf Nebenhörerschaft](#)

Ansprechpartner:

TU Berlin Studiengang Informatik, Oliver Brock (oliver.brock@tu-berlin.de)

TU Berlin Studiengang Human Factors, Linda Onnasch (linda.onnasch@tu-berlin.de)

HU Berlin Allgemeine Psychologie, Robert Gaschler (gaschler@psychologie.hu-berlin.de)

Bachelor (12 LP)

TU Berlin

[Link zum Vorlesungsverzeichnis der TU Berlin](#) (Human Factors und Psychologie sind Teil der Fakultät V)

[Link zum Modulkatalog Master Human Factors](#)

1. Modul: „[Biopsychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen](#)“
(3 LP), 2 SWS, 1 Semester (WiSe und SoSe)
2. **Modul: „[Psychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen](#)“ (Empfehlung)**
(6 LP), 4 SWS, Dauer: 1 Semester (WiSe)

Im Bachelorstudium können auch alle unten für den Master aufgeführten Kurse für das Anwendungsfach Psychologie angerechnet werden. Jedoch sollte vor der Anmeldung für das Modul mit dem Dozenten oder der Dozentin Rücksprache gehalten werden, um sicherzustellen, dass die notwendigen Vorkenntnisse zum Bestehen des Kurses vorhanden sind. Die in der Modulbeschreibung aufgeführten Voraussetzungen müssen natürlich erfüllt werden.

HU Berlin

Bachelor-Studienordnung mit [Modulbeschreibungen](#) Psychologie HU Berlin

1. Modul: „Methodenlehre I und Wissenschaftliches Arbeiten“
(Modul 1, 10 LP, 6 SWS, WiSe)
2. Modul: „Methodenlehre II“
(Modul 2, 10 LP, 6 SWS, SoSe)

3. **Modul: „Allgemeine und Biologische Psychologie I“ (Empfehlung)**
(Modul 3, 10 LP, 6 SWS (WiSe und SoSe))
4. Modul: „Allgemeine und Biologische Psychologie II“
(Modul 4, 5 LP, 4 SWS, SoSe)
5. Modul: „Entwicklungs- und Pädagogische Psychologie“
(Modul 9, 10 LP, 6 SWS, WiSe)
6. Modul: „Allgemeine und Biologische Psychologie (Vertiefung A)“
(Modul 15, 5 LP, 4 SWS, WiSe oder SoSe)
7. Modul: „Allgemeine und Biologische Psychologie (Vertiefung B)“
(Modul 16, 5 LP, 4 SWS, WiSe oder SoSe)
8. **Modul: „Entwicklungspsychologie (Vertiefung)“ (Empfehlung)**
(Modul 19, 5 LP, Wintersemester & Sommersemester)
9. Modul: „Erkenntnistheoretische Grundlagen der Psychologie“
(Modul 22, 5 LP, 4 SWS, Wintersemester & Sommersemester)

Master (18-24 LP)

TU Berlin – Psychologie – Human Factors

[Link zum Vorlesungsverzeichnis des Masterstudiengangs Human Factors der TU Berlin](#)

[Link zum Modulkatalog Master Human Factors](#)

1. Modul: „[Biopsychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen](#)“
(4 LP), 2 SWS, 1 Semester (WiSe und SoSe)
2. Modul: „[Psychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen](#)“
(6 LP), 4 SWS, Dauer: 1 Semester (WiSe)
3. Modul: „[Kognitionspsychologie](#)“
(6 LP), 4 SWS, 1 Semester (SoSe)
4. Modul: „[Kognitionspsychologische Vertiefung](#)“
(6 LP), 4 SWS, 1 Semester (WiSe und SoSe)
5. Modul: „Modellierung und Simulation in Mensch-Maschine-Systemen“
(6 LP), 4 SWS, 1 Semester (WiSe und SoSe)
6. Modul: „Kognitive Ergonomie und Usability Engineering“
(9 LP), 6 SWS, 2 Semester (1. Teil: SoSe, 2. Teil: WiSe)
7. Modul: „Biopsychologische Konzepte und Methoden in der Ergonomie“
(9 LP), 6SWS, 1 Semester (SoSe)
8. Modul: „Automationspsychologie“
(6 LP), 4 SWS, 1 Semester (SoSe)
9. Modul: „Testtheorie und Methodenvertiefung“
(6 LP), 4 SWS, 2 Semester (SoSe und WiSe; Dauer: u.U. 2 Semester)
10. Modul: „Arbeits- und Organisationswissenschaft“
(6 LP), 4 SWS, 1 Semester (WiSe)

HU Berlin - Schwerpunkt Kognitions- und Neuropsychologie

[Überblick](#) [Studienordnung](#)

1. Modul: „Neuro-Kognitive Psychologie“
(Basis, Modul 5, 10 LP, 6 SWS, WiSe und SoSe)
2. Modul: „Aktuelle Trends und Methoden der Kognitions- und Neurowissenschaft“
(Modul 19, WPM XIV, 5 LP, 4 SWS, WiSe oder SoSe)
3. Modul: „Wahrnehmung, Aufmerksamkeit und Emotion“
(Modul 20, WPM XV, 5 LP, 4 SWS, WiSe oder SoSe)
4. Modul: „Denken, Entscheiden und Handeln“
(Modul 21, WPM XVI, 5 LP, 4 SWS, WiSe oder SoSe)
5. Modul: „Gedächtnis und Sprache“
(Modul 22, WPM XVII, 5 LP, 4 SWS, WiSe oder SoSe)

Hauptstudium des Diplomstudiengangs Psychologie HU Berlin (auslaufend)

[Link zum Modulkatalog Psychologie HU Berlin](#)

Mit „SKOG“ sind Module aus Schwerpunkt Kognitions- und Neuropsychologie gemeint. Die angebotenen Lehrveranstaltungen im auslaufenden Diplomstudiengang zählen meist für mehrere dieser Module. Es ist also sinnvoll, eher nach dem Angebot als nach den Modulen zu schauen

1. Modul: „Kognitionswissenschaft“
(SKOG_1, 6 LP, 4 SWS, WiSe und SoSe)
2. Modul: „Trends der Kognitions- und Neuropsychologie I: Denken und Handeln“
(SKOG_2, 9 LP, 6SWS, WiSe und SoSe)
3. Modul: „Trends der Kognitions- und Neuropsychologie II: Aufmerksamkeit und Gedächtnis“
(SKOG_3, 9 LP, 6SWS, WiSe und SoSe)
4. Modul: „Trends der Kognitions- und Neuropsychologie III: Urteilen und Entscheiden“
(SKOG_4, 9 LP, 6SWS, WiSe und SoSe)
5. Module: „Kognitionspsychologische Methoden“
(SKOG_5, 8 LP, 6SWS, WiSe und SoSe)
6. Modul: „Neurowissenschaftliche Methoden“
(SKOG_6, 8 LP, 6SWS, WiSe und SoSe)
7. Modul: „Forschungsmethoden und Evaluation“
(HBM_2, 9 LP, 6SWS, WiSe und SoSe)