

Dagmar Schacht – Fachbereich Informatik

Psychologie im Bachelorstudiengang Mensch-Computer-Interaktion



Themen

- 1. Psychologie im MCI-Studiengang
- 2. Psychologie: die Module
- 3. Psychologie: die Besonderheiten
- 4. Ihr Wahlbereich
- 5. Ihre Fragen



Psychologie im MCI-Studiengang

> Warum überhaupt Psychologie?



Mensch-Computer-Interaktion → Informatik trifft Psychologie

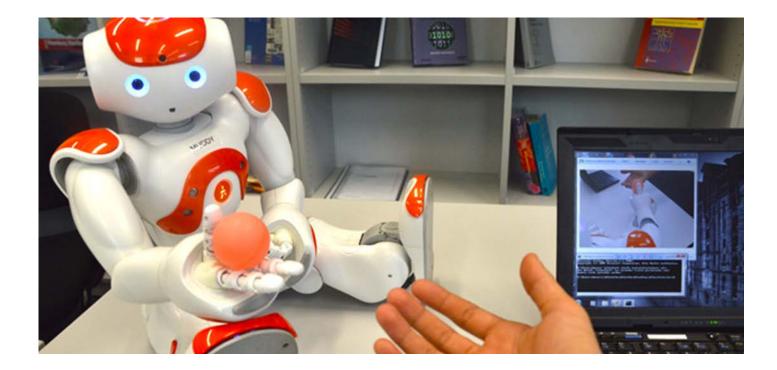


Foto: FBI



Mensch-Computer-Interaktion → Mensch trifft Technologie



Foto: Pixabay



Was ist Mensch-Computer-Interaktion (MCI)?

- Herausforderung: Gestaltung der Schnittstelle zwischen Menschen und Computer, sodass wir damit umgehen, arbeiten und leben können
- Frage: Was passiert, wenn Menschen auf Technologie treffen?
- Antworten geben wir aus zwei Perspektiven: Informatik und Psychologie
- Informatik: IT-Systeme entwickeln, optimieren, effizienter machen...
- Psychologie: den Menschen verstehen, wie verarbeitet der Mensch Informationen, welche motorischen und kognitiven Fähigkeiten haben Menschen ...
- Mensch-Computer-Interaktion bringt diese Perspektiven zusammen!



Mensch-Computer-Interaktion: die Zielsetzung

- Human Centered Computing (HCC) / Menschengerechte Informatiksysteme
 - Orientierung an den Bedürfnissen & Fähigkeiten des Menschen
 - Computer als Assistenten des Menschen
 - Neue Interaktionsformen für die Unterstützung durch Computer in komplexen Aufgaben
 - Informationsvisualisierung und Interaktionsgestaltung
 - "Intelligente" Systeme beherrschbar machen
 - und vieles mehr...



Mensch-Computer-Interaktion am FBI

- ➤ Schwerpunkt des Arbeitsbereichs

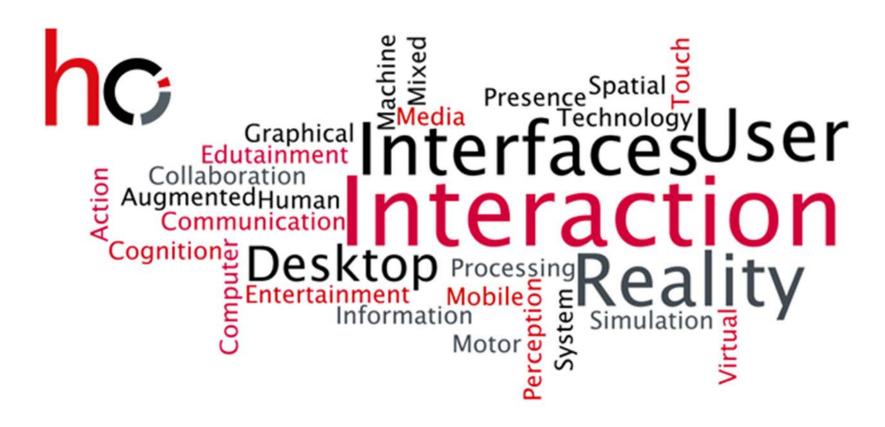
 Human Computer Interaction (HCI)

 Sicherheitskritische Mensch-Maschine-Systeme
 - ✓ Social Media und SocialWare
 - ✓ Multi-Touch-Interaktion vom SmartPhone bis zum Multi-Touch-Tisch
 - ✓ Online Communities und Online Community Building
 - ✓ Interactive Media / Virtual Reality / Augmented Reality
 - ✓ Intelligent/Smart Environments
 - **√** ...





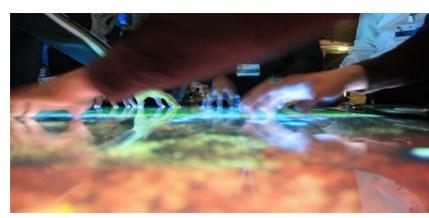
Mensch-Computer-Interaktion am FBI





Beispiele für HCI-Projekte





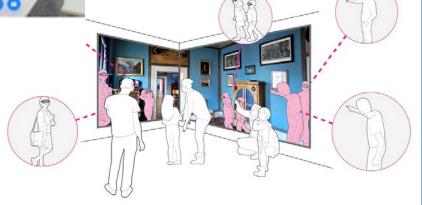












https://www.inf.uni-hamburg.de/en/inst/ab/hci/projects.html



Beispiele für HCI-Projekte

Current Projects



Bachelor Projects WS2425



Customization of Users' Avatar



Customization of Virtual Coaches



Cybersickness



Goethe-Live-3D



Immersive Robot
Control



Immersive Inscribed Spaces



Intelligent Virtual
Agents



Intelligent Virtual
Lab Assistant



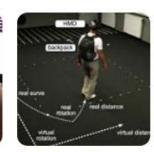
Long-Term VR



Mental Health in VR



MRRobotics



Redirected Walking



Super-Natural
User Interfaces



Time Perception in VR



Touch Planet

https://www.inf.uni-hamburg.de/en/inst/ab/hci/projects.html



Beispiele für HCI-Projekte – aktuell

Bewegungsspiele in der Virtuellen Realität als Therapieform neurologischer Erkrankungen



"Serious Games":
Computerbasiertes
Hirntraining fördert
die kognitive Leistung,
verbessert das
Gedächtnis und kann
die MultitaskingFähigkeit steigern.



Beispiele für HCI-Projekte – aktuell

HCI bringt Augmented Reality ins Miniatur Wunderland





Ziel: Menschengerechte Informatiksysteme

- Um innovative Nutzungsschnittstellen zu entwickeln, werden umfangreiche Kenntnisse benötigt
 - über die Prinzipien der menschlichen Informationsverarbeitung
 - über die Methoden der Wissensvermittlung,
 - über die Sprachverarbeitung
- Die praktische Umsetzung und Bewertung von Interaktionsschnittstellen in verschiedenen Anwendungskontexten erfordert Kenntnisse
 - der experimentellen Methodik psychologischer Forschung
 - der menschlichen Wahrnehmung und Kognition, des menschlichen Verhaltens und Erlebens
 - der Grundlagen der Informatik



Psychologie im MCI-Studiengang

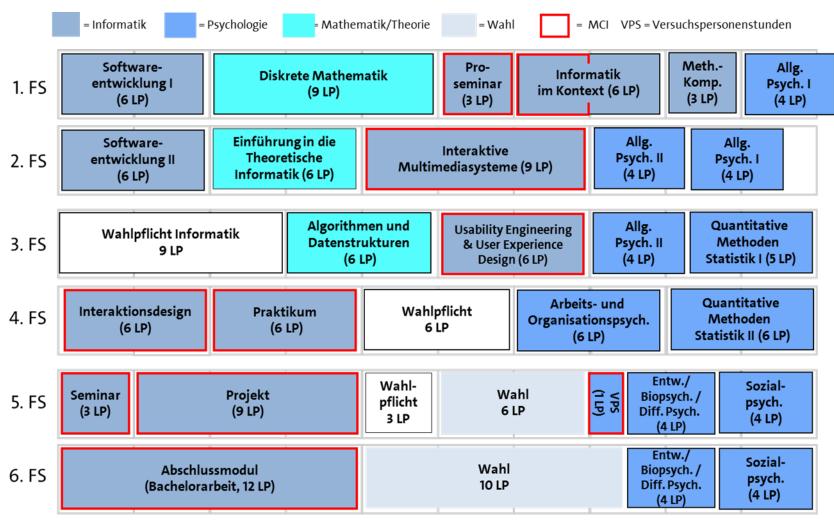
Zu § 1 Absatz 1: Studienziel

Neben den allgemeinen Studienzielen nach § 1 Absatz 1 PO B.Sc. vermittelt das Studium des Faches Mensch-Computer-Interaktion den Studierenden

- die Fähigkeit zur selbstständigen Anwendung von Informatikkenntnissen und -fertigkeiten,
- die Fähigkeit, wissenschaftliche Ergebnisse der Psychologie zu verstehen und in ihrer Arbeit zu berücksichtigen,
- die Fähigkeit, in ihrer Arbeit die wissenschaftlichen Methoden der Informatik anzuwenden,
- die F\u00e4higkeit zum verantwortlichen Handeln, insbesondere im Hinblick auf die Auswirkungen des technologischen Wandels sowie gesellschaftliche Auswirkungen.



Mensch-Computer-Interaktion – "Tetris"





Mensch-Computer-Interaktion Programm

Die folgenden MCI-Themen werden im Bachelor-Studiengang angeboten:

- ✓ Einführung Mensch-Computer Interaktion (Vorlesung IKON) 1. FS
- ✓ Mensch-Computer Interaktion (Proseminar) 1. FS
- ✓ Interaktive Multimediasysteme (Vorlesung + Übung) 2. FS
- ✓ Usability Engineering & User Experience Design (Vorlesung + Übung) 3. FS
- ✓ Interaktionsdesign (Vorlesung + Übung) 4. FS
- ✓ Mensch-Computer Interaktion Praktikum 4. FS
- ✓ Mensch-Computer Interaktion Projekt 5. FS
- ✓ Aktuelle Trends in Mensch-Computer Interaktion (Seminar) 5. FS.

Zusätzliche MCI-relevante Themen im Wahlpflichtbereich:

- ✓ Interaktive Computer Grafik (Vorlesung + Übung)
- ✓ Einführung in die Bildverarbeitung (Vorlesung + Übung)
- ✓ Philosophie, Gesellschaft und IT (Vorlesung + Seminar)
- ✓ ... siehe Modulkatalog der Fachspezifischen Bestimmungen



Psychologie im MCI-Studiengang

- Das Pflichtprogramm (42 LP)
 - Allgemeine Psychologie I (8 LP)
 - Allgemeine Psychologie II (8 LP)
 - Sozialpsychologie (8 LP)
 - Arbeits- und Organisationspsychologie (6 LP)
 - Quantitative Methoden (11 LP)
 - Versuchspersonenstunden (1 LP)



Psychologie im MCI-Studiengang

➤ Das Wahlpflichtprogramm (8 LP)

1 Modul aus den 3 Modulen:

- Entwicklungspsychologie (8 LP)
- Biologische Psychologie (8 LP)
- Differentielle Psychologie (8 LP)

B.Sc. Mensch-Computer-Interaktion: Psychologie Module 1. FS (WiSe) 2. FS (SoSe) 3. FS (WiSe) 4. FS (SoSe) 5. FS (WiSe) 6. F5 (SoSe) **PFLICHTMODULE** Psy8-API-MCI Psy8-AuO-MCI PsyB-Soz-MCI Aligemeine Psychologie I (8 LP) Organisationspsychologie Sozialpsychologie (8 LP) Basis (6 LP) Vorlesung: Introduction to Vorlesung: Allgemeine Psychologie I 71-02.100 Seminare zur Allgemeinen orlesung: Sazialpsychologie Seminare zur Sozialpsychologie 71-02.101 ff. Industrial/Organizational Psychology 71-02.420 71-02.280 71-02.281 ff. (3 SWS/ 4 LP) Psychologie I (2 SWS/ 4 LP) (3.5WS/4LP) (2 SWS/4LP) - (2 SWS/ 4 LP) Seminare zur Vorlesung Arbeits- u. Allgemeine Psychologie II (8 LP) PsyB-AP2-MCI 71-02,421 ff. Organisationspsychologie, (2 SWS/2LP) Vorlesung: Allgemeine Psychologie II 71-02.110 Seminare zur Allgemeinen 71-02.111 ff. (3 SWS/4 LP) Psychologie II (2 SWS/4 LP) Quantitative Methoden I (11 LP) PsyB-QM-MCI Vorlesung Statistik ! Vorlesung: Statistik II 71-02-010 71-02.020: (4 SWS/ 5 LP) (2 SWS/ 4 LP) Seminare Statistik II 71-02.021 ff. (2 SWS/2LP) Wahlpflichtmodule 1 von 3 Entwickungspsychologie (BLP) PsyB-Entw-MC Seminare zur orlesung: Entwicklungspsychologie 71-02.240 Entwicklungspsychologie 71-02-241 ff. SWS/4LP) (2:SW5/4LP) Biologische Psychologie - MCI PsyB-Bio-MCI (8 LP) rlesung: Biopsychologie minare zur Biopsychologie 71-02.130 1-02.131 ff. Differenzielle Psychologie (B LP) PsyB-Diff-MCI

oriesung: Differentielle Psychologie 71-02-200

SWS/4LP1

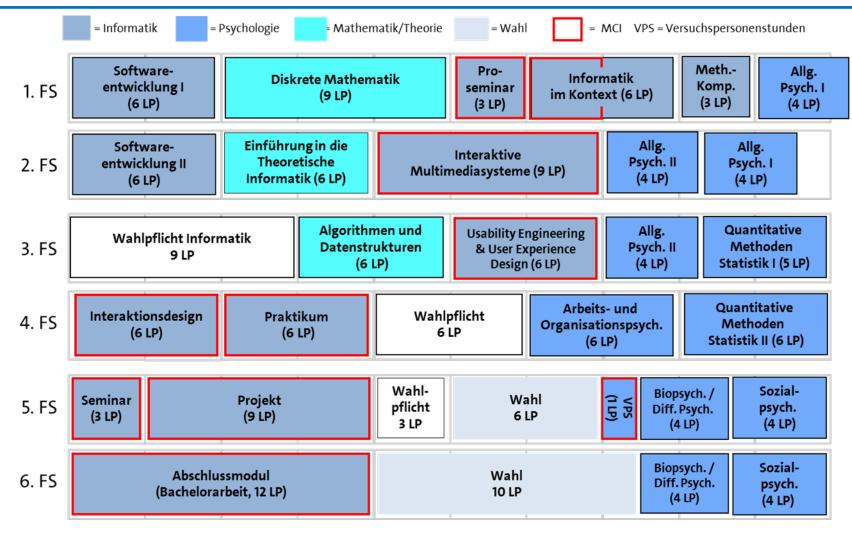
eminare zur Differentiellen

hychologie (2 SWS/ 4 LP)

71-02-201 ff.

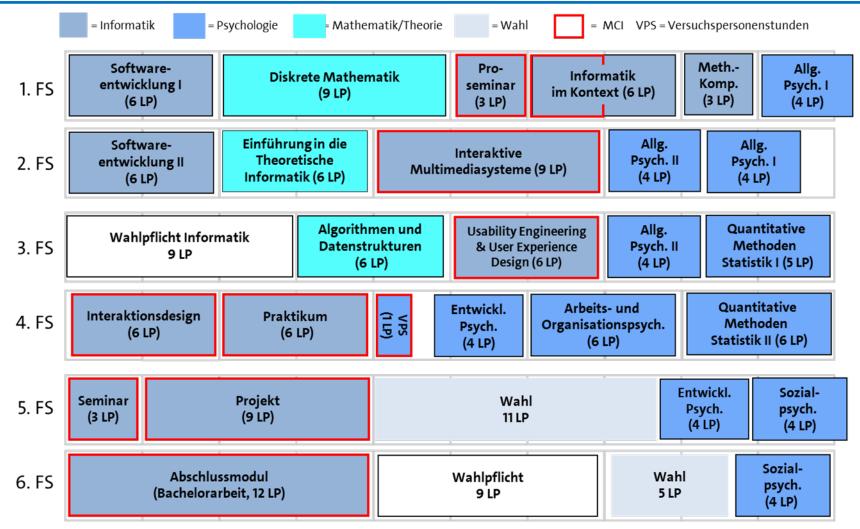


MCI-Studienplan bei Wahl von "Biopsychologie" oder "Differentielle Psychologie"





MCI-Studienplan bei Wahl von "Entwicklungspsychologie"





Allgemeine Psychologie

Die Allgemeine Psychologie hat zum Ziel, die Informationsverarbeitung des Menschen zu beschreiben und zu erklären. Im Fokus des Kognitive Modellierung und Neurowissenschaften des Entscheidens Lab in Hamburg stehen dabei die Forschungsfelder Urteilen und Entscheiden, Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Belohnungslernen.

Mithilfe mathematischer Modelle des Denkens (kognitiver Modellierung), Messungen von Blickbewegungen (Eye Tracking) und neurowissenschaftlicher Methoden (z.B. fMRT, EEG) versuchen wir zu verstehen, wie Menschen sich entscheiden, wie sie Entscheidungen durch Lernen verbessern, und welche Rolle dabei Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozesse spielen.

Forschungsschwerpunkte des Arbeitsbereichs liegen in den Bereichen Urteilen und Entscheiden, Lernen, Aufmerksamkeit und Gedächtnis.



Allgemeine Psychologie I
 Gegenstand sind Bewusstsein, Kognitive Prozesse und menschliche Wahrnehmung.

Überblick über psychologische Theorien und Forschung unter Berücksichtigung neuronaler Grundlagen in den Bereichen Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Sprache, Denken, Motorik und Handeln



- Allgemeine Psychologie I PsyB-AP1-MCI
 - Vorlesung (3 SWS im WiSe) + Prüfung
 - Seminar (2 SWS im SoSe) + Prüfung
 - Art der Prüfung:
 Klausur über den Stoff der Vorlesung (benotet)
 Prüfung zum Seminar (nicht benotet)
 - Die Note für das Modul wird durch die Klausur festgelegt.
 - 1. und 2. Fachsemester
 - Prof. Dr. Sebastian Gluth



- > Allgemeine Psychologie / Kognitionspsychologie
 - An der Schnittstelle von kognitiver Psychologie, Neurowissenschaften und Endokrinologie erforscht die Arbeitsgruppe insbesondere
 - (i) den Einfluss von Stress und Stresshormonen auf Lern- und Gedächtnisprozesse,
 - (ii) die Dynamik von Erinnerungen sowie
 - (iii) Entscheidungs- und Handlungsprozesse.
 - Verhaltensexperimente werden mit pharmakologischen Manipulationen, bildgebenden Verfahren sowie Hirnstimulationstechniken verbunden, um zur Beantwortung der folgenden, übergeordneten Forschungsfragestellungen beizutragen:
 - Wie verändert Stress kognitive Prozesse?
 - > Wie können neue Erfahrungen in bestehende Gedächtnisstrukturen integriert werden?
 - > Wie können Entscheidungs- und Handlungsprozesse zugleich flexibel und effizient sein?



Allgemeine Psychologie II

Gegenstand sind Lern- und Gedächtnisprozesse, Entscheidungs- und Handlungsprozesse, motivationale und kognitive Prozesse des Zielsetzens und Zielstrebens

Überblick über psychologische Theorien und Forschung unter Berücksichtigung neuronaler Grundlagen in den Bereichen Motivation und Emotion.

Hier geht es um Lernen, Gedächtnis, Emotion, Entscheiden, Handeln



- Allgemeine Psychologie II PsyB-AP2-MCI
 - Vorlesung (Motivation & Emotion; Lernen & Gedächtnis)
 (3 SWS im SoSe) + Prüfung
 - Seminar (Motivation & Emotion; Lernen & Gedächtnis)
 (2 SWS im WiSe) + Prüfung
 - Art der Prüfung:
 Klausur über den Stoff der Vorlesung (benotet)
 Prüfung zum Seminar (nicht benotet)
 Die Note für das Modul wird durch die Klausur festgelegt.
 - 2. und 3. Fachsemester
 - Prof. Dr. Lars Schwabe



Sozialpsychologie

Sozialpsychologie beschäftigt sich damit, welchen Einfluss andere Menschen auf unser Denken, Fühlen, und Handeln haben und wie wir als Individuen das Denken, Fühlen und Handeln anderer verstehen:

- Soziale Informationsverarbeitung, Soziale Wahrnehmung, Soziale Kognition, Einstellungsforschung,
- Intra- & Intergruppenprozesse, soziale Konflikte u. Aggression, Prosoziales Handeln, Individuum und Kultur, soziale Identität, Gruppeneinstellungen in Kindheit und Jugend, Einfluss von Schule, Elternhaus, Freundeskreis ...



Sozialpsychologie

Der Arbeitsbereich Sozialpsychologie der Universität Hamburg erforscht vorrangig grundlegende Mechanismen von Intergruppeneinstellungen und geht beispielsweise folgenden Fragen nach:

- Wie werden soziale Gruppen und Kategorien im Gedächtnis repräsentiert?
- Welche Funktionen haben automatische Prozesse bei der Entstehung von Vorurteilen, Stereotypen und bei diskriminierendem Verhalten?
- Welche Konsequenzen haben soziale Kategorien und deren Bewertungen auf basale (z.B. Aufmerksamkeit und Gedächtnis) und soziale Informationsverarbeitungsprozesse (z.B. soziale Identifikation, Selbstwert).



- Sozialpsychologie PsyB-Soz-MCI
 - Vorlesung (3 SWS im WiSe, Englisch) + Prüfung
 - Seminar (2 SWS im SoSe, Deutsch/Englisch) + Prüfung
 - Art der Prüfung:
 Klausur über den Stoff der Vorlesung (benotet)
 Prüfung zum Seminar (nicht benotet)
 Die Note für das Modul wird durch die Klausur festgelegt.
 - 5. und 6. Fachsemester
 - Prof. Dr. Juliane Degner



> Arbeits- und Organisationspsychologie

Arbeits- und Organisationspsychologie beschäftigt sich mit dem Erleben, Verhalten und gesundheitlichen Wohlbefinden von Individuen und Teams in Organisationen.

Der Schwerpunkt der Forschung liegt auf dynamischen Interaktionsprozessen bei der Arbeit. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf Meetings als zentralem Interaktionssetting in Organisationen sowie auf der video- und softwaregestützten quantitativen Interaktionsanalyse.

Ziel ist, auf der Grundlage psychologischen Wissens einen Beitrag zur *gesundheits- und entwicklungsförderlichen Gestaltung* der Arbeit zu leisten.

Themenfelder sind z.B. Betriebliche Gesundheitsförderung und -management, Personalund Organisationsentwicklung, Führung, Innovationen, Stress- und Ressourcenmanagement.



- Arbeits- und Organisationspsychologie / Introduction to Industrial/Organizational Psychology PsyB-AuO-MCI
 - Vorlesung (2 SWS im SoSe, Englisch)
 - + Seminar (Deutsch/Englisch 2 SWS im SoSe)
 - Art der Prüfung:
 Klausur über den Stoff der Vorlesung und des Seminars
 Die Note für das Modul wird durch die Klausur festgelegt.
 - 4. Fachsemester
 - Prof. Dr. Nale Lehmann-Willenbrock



Quantitative Methoden – Forschungsmethoden und Statistik

Einerseits geht es um Statistik, Wahrscheinlichkeitstheorie, statistische Entscheidungen etc., ...

... andererseits werden Datenerhebungsverfahren (Fragebögen, Interviews etc.) und Datenanalyse behandelt.



- Quantitative Methoden PsyB12QM-MCI
 - Vorlesung Statistik I (4 SWS im WiSe) + Selbststudium!
 - Vorlesung Statistik II (2 SWS im SoSe) + Seminar Statistik II (2 SWS im SoSe)
 - Art der Prüfung:
 Klausur über den Stoff der Vorlesungen und des Seminars am Ende des 2. Modulsemesters (SoSe)
 - 3. und 4. Fachsemester
 - Prof. Dr. Martin Spieß



- Quantitative Methoden
 - Selbststudium!

 - Sprechstunden Datenanalyse und Statistik der Psychologie https://www.psy.uni-hamburg.de/arbeitsbereiche/forschungsmethodenund-statistik/lehre/sprechstunden-stat-da.html



- Experimentelle Versuchspersonenstunden InfB-VP
 Als Versuchsperson lernen Sie verschiedene Methoden der empirischen
 Forschung in der Psychologie und HCI kennen. Sie werden dabei ein breites
 Spektrum von Experimentaldesigns erfahren.
 - Umfang: 30 VPS (1 LP)
 - In SONA finden Sie Psychologie-und HCI-Studien. Sie können sich online für Studien registrieren und alle VP-Stunden werden auf Ihrem SONA-Konto gutgeschrieben. Zugang über https://unihamburg.sona-systems.com
 - Ab 2. Fachsemester bis spätestens 6. Fachsemester

 → (nur) vollständig gesammelte VP-Stunden (mind. 30 VPS) im Studienbüro Informatik
 einreichen



> Entwicklungspsychologie

Entwicklungspsychologie befasst sich mit Ursprüngen und Entwicklung sozialer Interaktionen, sozialen Denkens und sozialer Kommunikation.

frühe kognitive und sozial-kognitive Entwicklung: senso-motorische Entwicklung; Wahrnehmung; Gedächtnis; soziales Verstehen; Spracherwerb

Veränderungen im Kindes- und Jugendalter /Kognitive und Persönlichkeitsentwicklung im Erwachsenenalter



- Entwicklungspsychologie PsyB-Entw-MCI
 - Vorlesung (3 SWS im SoSe) + Prüfung
 - Seminar (2 SWS im WiSe) + Prüfung
 - Art der Prüfung:
 Klausur über den Stoff der Vorlesung (benotet)
 Prüfung zum Seminar (nicht benotet)
 Die Note für das Modul wird durch die Klausur festgelegt.
 - 4. und 5. Fachsemester
 - Prof. Dr. Ulf Liszkowski



> Biologische Psychologie und Neuropsychologie

Die Biologische Psychologie / Neuropsychologie erforscht die Zusammenhänge zwischen biologischen Prozessen und Verhalten und Erleben.

Strukturelle und funktionelle Organisation des Zentralnerven-systems bei der Steuerung mentaler Prozesse (Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Lernen, Gedächtnis, Motivation, Emotion, Bewegungssteuerung, Schlaf).

Körpersysteme und deren physiologische Regelung, periphere Systeme und Sinnessysteme

neurowissenschaftlichen Forschungsmethoden



- Biologische Psychologie PsyB12-Bio-MCI
 - Vorlesung (3 SWS im WiSe) + Prüfung
 - Seminar (2 SWS im SoSe) + Prüfung
 - Art der Prüfung:
 Klausur über den Stoff der Vorlesung (benotet)
 Prüfung zum Seminar (nicht benotet)
 Die Note für das Modul wird durch die Klausur festgelegt.
 - 5. und 6. Fachsemester
 - Prof. Dr. Brigitte Röder



Differentielle Psychologie

Differentielle Psychologie und Psychologische Diagnostik befasst sich mit der Frage, warum sich Menschen in Persönlichkeitseigenschaften und Intelligenz unterscheiden: theoretische und methodische Grundlagen der Beschreibung und Erklärung systematischer, individueller Unterschiede in Verhalten und Erleben;

Intelligenz- und Persönlichkeitsstrukturforschung; Genetik von Intelligenz und Persönlichkeit;

Biologische Grundlagen individueller Unterschiede; Umweltdeterminanten individueller Unterschiede.

Biopsychologische Emotions- und Persönlichkeitsforschung; Entwicklung und Evaluation von Testverfahren und Begabungsforschung und Begabtenförderung Entwicklung computergestützter Tests kognitiver Funktionen



- Differentielle Psychologie PsyB-Diff-MCI
 - Vorlesung (3 SWS im WiSe) + Prüfung
 - Seminar (2 SWS im SoSe) + Prüfung
 - Art der Prüfung:
 - Klausur über den Stoff der Vorlesung (benotet)
 - Prüfung zum Seminar (nicht benotet)
 - Die Note für das Modul wird durch die Klausur festgelegt.
 - 5. und 6. Fachsemester
 - Prof. Dr. Jan Wacker



Psychologie: die Besonderheiten

- Anmeldungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen am Institut für Psychologie
 - → Termin-Überschneidungen vermeiden
 - → Plätze sichern

Wie geht das?

Bevorzugte Platzvergabe für Psychologie Module über das Studienbüro Psychologie möglich - Bitte Fristen beachten!

http://www.psy.uni-hamburg.de/de/studium/studien-und-pruefungsbuero.html http://www.psy.uni-hamburg.de/de/studium/downloads/handout-fuer-haertefaelle-checkliste.pdf



Psychologie: die Besonderheiten

- ➤ Bei allen Modulen im B.Sc. MCI gilt die Versuchsregelung (auch Psychologie, auch Mathematik, auch Freier Wahlbereich!)
 - Sie haben für jedes Modul maximal 4 Versuche.
 - Sie haben sich für Prüfungen explizit anzumelden ohne Anmeldung keine Teilnahme an der Prüfung.
 - Wenn Sie an der Prüfung nicht teilnehmen wollen, melden Sie sich fristgerecht ab, sonst ist es ein Fehlversuch!
 - Bei Krankheit reichen Sie unverzüglich ein Attest ein, sonst ist es ein Fehlversuch!



Psychologie: die Besonderheiten

➤ Prüfungsrunden und Prüfungsversuche

MCI-ler können zwischen Terminen wählen!

- → Wollen Sie diesen nicht wahrnehmen, müssen Sie sich unbedingt und rechtzeitig **über STiNE** ummelden.
 Bitte Fristen beachten (Info-Mail des Studienbüros)!
- → Psychologie Fristen für An- und Ummeldung (in 'normalen Zeiten'): bis spätestens **21 Tage** vor dem 1. Prüfungstermin bis spätestens **7 Tage** vor dem 2. Prüfungstermin



Ihr Wahlbereich

Der Wahlbereich ermöglicht Ihnen die Vertiefung und Verbreiterung der Kenntnisse im MCI-Umfeld.

- Sie können Module aus dem Angebot der UHH frei wählen.
- Die Module können "unbenotet" (bestanden/nicht bestanden) oder "benotet" sein.
- Der Wahlbereich geht nicht in Ihre Bachelor-Gesamtnote ein.
- Umfang: 16 LP
- Weitere Informationen und Modulkataloge (z.B. mehr Informatik): https://www.inf.uni-hamburg.de/de/studies/bachelor/mci/electives.html



Ihr Wahlbereich: mehr Psychologie

- ➤ Vorlesungen der Grundlagen-Module im Freien Wahlbereich
 - WiSe: Biopsychologie, Differentielle Psychologie
 - SoSe: Entwicklungspsychologie
 - → Anwesenheit nachweisen!
 - → unbenotet (keine Teilnahme an der Klausur)
 - → keine Teilnahme an Übungen!!!
 - → 1 Leistungspunkt



Ihr Wahlbereich: mehr Informatik

Module Informatik siehe Modulkatalog

Da einige Wahlpflichtmodule in der Regel auch im Freien Wahlbereich zur Verfügung stehen, entscheiden Sie sich bitte vor der Wahl in STINE, ob Sie das Modul im Wahlpflichtbereich oder im Freien Wahlbereich belegen wollen und nutzen Sie den entsprechenden Pfad in STINE.

Wintersemester

Modul InfB-GDB: Grundlagen von Datenbanken (6 LP)

Modul InfB-ICG: Interaktive Computergrafik (6 LP)

Modul InfB-RSB: Rechnerstrukturen und Betriebssysteme (9 LP)

Modul InfB-MAKS: Modellierung u. Analyse komplexer Systeme (9 LP)

Modul InfB-ATI: Aktuelle Themen der Theoretischen Informatik (6 LP)

Modul InfB-CN: Rechnernetze (6 LP)

Modul InfB-SEE: Software Engineering – Einführung (3 LP)

Sommersemester

Modul InfB-BKA – Berechenbarkeit, Komplexität u. Approximation (6 LP)

Modul InfB-DAIS: Data-driven Intelligent Systems (9 LP)

Modul InfB-DIG: Datenschutz i.d. Informationsgesellschaft (3 LP)

Modul InfB-DMSV: Digitale Medien- und Signalverarbeitung (9 LP)

Modul InfB-ES: Eingebettete Systeme (9 LP)

Modul InfB-IGMO: Informatikgestützte Gestaltung u. Modellierung v.

Organisationen (9 LP)

Modul InfB-PGIT: Philosophie, Gesellschaft und IT (6 LP)

Modul InfB-UrhR: Urheberrecht in der Informationsgesellschaft (3 LP)

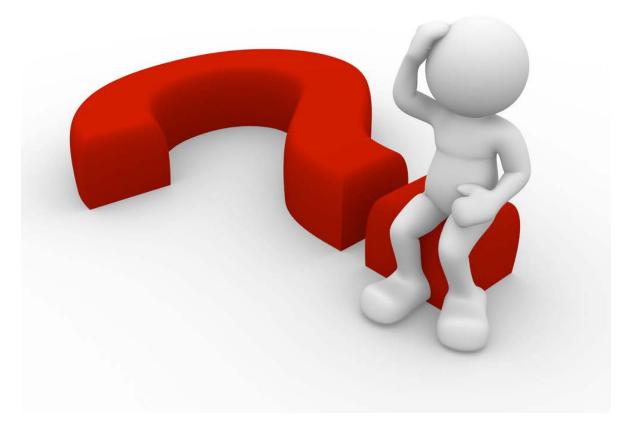
Modul InfB-VSS: Verteilte Systeme und Systemsicherheit (6 LP)

Modul MATH-Inf/ALA: Analysis und lineare Algebra für Studierende der

Informatik (9 LP)



Ihre Fragen?





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit und viel Erfolg und Freude im Studium!