

4 Masterstudiengang Human Factors

HF Einführung FG Mensch-Maschine-Systeme

0532 L 037, Einführungsveranstaltung

Aktuelle Fragestellungen aus der neurokognitiven Psychologie

3532, Seminar, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 10:00 - 12:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, MAR 2.068

Inhalt Die Studierenden erwerben vertieftes Fachwissen zum aktuellen Forschungsstand in ausgewählten Bereichen der neurokognitiven Psychologie. Sie sollen in die Lage gebracht werden, sich selbstständig und in der Gruppe in Forschungsarbeiten einzuarbeiten und mit diesen kritisch auseinander zu setzen. Sie sind zur Einschätzung und Bewertung von Forschungsergebnissen in diesen Bereichen fähig.

Im WS 13/14 liegt der Fokus auf neurokognitiven Erkenntnissen zu räumlicher Orientierung und Navigation. Die ersten beiden Termine werden zur Einführung in das Thema und Vermittlung/Auffrischung relevanter Vorkenntnisse genutzt.

Beispielthemen: Ortszellen, Kognitive Karten, Landmarken, Propriozeption, Einflussfaktoren (Geschlecht, Alter etc.), Reference Frames, Neuronale Substrate, Parallelen zum Tierreich ...

Bemerkung Auch eigene Themenvorschläge sind möglich.
Eine Anmeldung bei Evelyn Jungnickel (evelyn.jungnickel@tu-berlin.de) bis eine Woche vor Vorlesungsbeginn ist erwünscht.

Voraussetzung Die Festlegung des Seminarthemas und Vortragstermins hat spätestens am zweiten Veranstaltungstermin zu erfolgen.
Wünschenswert sind grundlegende Kenntnisse über das zentrale Nervensystem und Methoden der Hirnaktivitätsmessung.

Literatur Arbeitsmaterialien sind auf folgender Webseite zu finden:

http://www.biopsych.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/skripte_arbeitsmaterialien/

Das Passwort wird am ersten Veranstaltungstermin bekannt gegeben.

4.1 Pflichtmodule nach Vorwissen

Statistik und Versuchsplanung I

0532 L 618, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 10:00 - 12:00, 11.10.2013 - 28.02.2014, H 1029

Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen

0532 L 022, Vorlesung, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 10:00 - 12:00, 25.10.2013 - 14.02.2014, MAR 0.011

Inhalt Das Modul "Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen" richtet sich an die Studierenden, die mit einem BA in Psychologie (oder einer anderen Nicht-Ingenieurwissenschaft) das Masterstudium Human Factors aufnehmen. In dem Modul werden Sie in das ingenieurwissenschaftliche Denken eingeführt und Ihnen werden in der Vorlesung und der begleitenden experimentellen Übung die für den weiteren Studienverlauf und die Berufstätigkeit wichtigsten Grundlagen der Ingenieurwissenschaften vermittelt.

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen" des Masterstudiengangs Human Factors.

Die TeilnehmerInnenzahl ist auf 30 begrenzt (vorrangig Studierende des Masterstudiengangs "Human Factors").

Ingenieurwissenschaftliches Projekt für Psychologen und Psychologinnen

0532 L 023, Projekt, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 14:00 - 16:00, 25.10.2013 - 14.02.2014, MAR 0.011 , Rötting, Zander

Inhalt Das Modul "Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen" richtet sich an die Studierenden, die mit einem BA in Psychologie (oder einer anderen Nicht-Ingenieurwissenschaft) das Masterstudium Human Factors aufnehmen. In dem Modul werden sie in das ingenieurwissenschaftliche Denken eingeführt und ihnen werden in der Vorlesung und der begleitenden experimentellen Übung die für den weiteren Studienverlauf und die Berufstätigkeit wichtigsten Grundlagen der Ingenieurwissenschaften vermittelt.

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen".

Die TeilnehmerInnenzahl ist auf 30 begrenzt (vorrangig Studierende des Masterstudiengangs "Human Factors").

Experimentelle Übung - Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen

0532 L 024, Praktikum, 1.0 SWS

Fr, wöchentl, 12:00 - 13:00, 25.10.2013 - 14.02.2014, MAR 0.011

Inhalt Das Modul "Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen" richtet sich an die Studierenden, die mit einem BA in Psychologie (oder einer anderen Nicht-Ingenieurwissenschaft) das Masterstudium Human Factors aufnehmen. In dem Modul werden sie in das ingenieurwissenschaftliche Denken eingeführt und ihnen werden in der Vorlesung und der begleitenden experimentellen Übung die für den weiteren Studienverlauf und die Berufstätigkeit wichtigsten Grundlagen der Ingenieurwissenschaften vermittelt.

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen".

Die TeilnehmerInnenzahl ist auf 30 begrenzt (vorrangig Studierende des Masterstudiengangs "Human Factors").

Einführung in die Programmierung für Psychologen und Psychologinnen

0532 L 037, Integrierte LV (VL mit UE), 1.0 SWS

Fr, wöchentl, 13:00 - 14:00, 25.10.2013 - 14.02.2014, MAR 0.011

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Ingenieurwissenschaften für Psychologen und Psychologinnen" des Masterstudiengangs Human Factors.

Die TeilnehmerInnenzahl ist auf 30 begrenzt (vorrangig Studierende des Masterstudiengangs "Human Factors").

Findet als "Blockveranstaltung" statt. Termine siehe MMS Webseite (http://www.mms.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/ifp/).

Hausaufgabentutorium Statistik II

0532 L 608, Tutorium, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 12:00 - 14:00, 06.11.2013 - 19.02.2014, MAR 0.001 , Schischigin

Inhalt Das Tutorium finden im 14-tägigen Wechsel jeweils für TeilnehmerInnen der Lehrveranstaltungen "Statistik und Versuchsplanung I" und "Statistische Verfahren für komplexe Versuchspläne I" statt.

Statistische Verfahren für komplexe Versuchspläne I

0532 L 619, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Do, wöchentl, 16:00 - 18:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, H 0107 , Müller-Plath

Inhalt Siehe Modulkatalog.

Psychologie für Ingenieure I

0532 L 640, Vorlesung, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 12:00 - 14:00, 21.10.2013 - 14.02.2014, PTZ S001 , Dreßler

Inhalt

Die gesamte Veranstaltung besteht aus 2 Vorlesungen: Psychologie für Ingenieure I am Montag (Methodische Grundkonzepte, Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Motivation und Emotion) und Psychologie für Ingenieure II am Donnerstag (Lernen, Denken, Sprache und Persönlichkeit). Beide Veranstaltungen sollten parallel besucht werden.

Psychologie für Ingenieure II

0532 L 641, Vorlesung, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 14:00 - 16:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, H 1012 , Brandenburg

Do, Einzel, 14:00 - 16:00, 07.11.2013 - 07.11.2013, ER 270

Do, Einzel, 14:00 - 16:00, 21.11.2013 - 21.11.2013, ER 270

Inhalt

Die gesamte Veranstaltung besteht aus 2 Vorlesungen: Psychologie für Ingenieure I am Montag (Methodische Grundkonzepte, Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Motivation und Emotion) und Psychologie für Ingenieure II am Donnerstag (Lernen, Denken, Sprache und Persönlichkeit). Beide Veranstaltungen sollten parallel besucht werden.

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Psychologie für Ingenieure".

Nachweis

In der Veranstaltung kann durch das Bestehen einer Klausur ein Leistungsschein erworben werden.

Einführung in die Statistik-Software R I (Ingenieure)

0532 L 406, Tutorium, 1.0 SWS

Fr, wöchentl, 12:00 - 13:00, 25.10.2013 - 14.02.2014, Klöckner

Inhalt

Diese Einführung stellt eine sinnvolle Ergänzung zur Lehrveranstaltung "Statistik und Versuchsplanung I" (Modul: Empirische Forschungsmethoden für Ingenieure) dar. Die Teilnahme wird empfohlen.

Bemerkung

Bitte aufgrund des Institutsumzugs im November 2012 auf eventuelle Raumänderung achten.

Einführung in die Statistik-Software R I (Psychologen)

3532 L 003, Tutorium, 1.0 SWS

Do, wöchentl, 15:00 - 16:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, Klöckner

Inhalt

Diese Einführung stellt eine sinnvolle Ergänzung zur Lehrveranstaltung "Statistische Verfahren für komplexe Versuchspläne I" (Modul: Empirische Forschungsmethoden für Psychologen) dar. Die Teilnahme wird empfohlen.

Bemerkung

Bitte aufgrund des Institutsumzugs im November 2012 auf eventuelle Raumänderung achten.

4.2 Pflichtmodule

Methoden des Usability Engineering und Usability Testing

0532 L 035, Integrierte LV (VL mit UE), 3.0 SWS

Di, wöchentl, 15:00 - 18:00, 22.10.2013 - 15.02.2014, H 2053 , Thüring

Inhalt

Mensch-Maschine-Systeme sind mittlerweile zu einem wesentlichen Bestandteil unseres Alltags geworden und bestimmen maßgeblich unsere Aktivitäten in Beruf, Ausbildung und Freizeit. Aufgrund dieser hohen Relevanz kommt der benutzergerechten Gestaltung dieser Systeme eine zentrale Rolle zu. Im Zentrum steht hierbei das Konzept der "Usability" (auch "Benutzerfreundlichkeit" oder "Gebrauchstauglichkeit"). Ausgehend von diesem Konzept werden den Studierenden Methodologien der Systementwicklung sowie empirische Verfahren zur Evaluation von Mensch-Maschine-Systemen vermittelt, die eingesetzt werden können, um eine hohe Gebrauchstauglichkeit sicherzustellen. Dabei wird insbesondere aufgezeigt, welche psychologischen Fragestellungen auf den verschiedenen Stufen des Entwicklungsprozesses entstehen können und mit welchen Evaluationsmethoden und Testverfahren diese zu bearbeiten sind.

Bemerkung Für Studenten im Hauptstudium, Schwerpunkt "Kognitionspsychologie". Bestandteil des Moduls "Kognitive Ergonomie und Usability Engineering" des M. Sc. Studiengangs Human Factors.

Arbeits- und Organisationspsychologie

0532 L 320, Vorlesung, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 12:00 - 14:00, 22.10.2013 - 13.02.2014, HL 001

Do, wöchentl, 08:00 - 10:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, MA 041

Inhalt Das Modul soll Studierende mit den wichtigsten theoretischen und methodischen Grundlagen sowie Befunden der Arbeits- und Organisationspsychologie vertraut machen. Neben einer Vermittlung der wesentlichen Grundlagenkenntnisse in diesem Bereich wird dabei auch ein Schwerpunkt auf spezifische Probleme der Arbeit in komplexen Mensch-Maschine-Systemen und die Sicherheit und Zuverlässigkeit solcher Systeme gelegt. Behandelt werden folgende Inhalte: Geschichte und theoretische Grundlagen der Arbeits- und Organisationspsychologie, Konzepte der Arbeitsanalyse und -bewertung, Konzepte humaner Arbeitsgestaltung und neue Formen der Arbeitsorganisation, arbeitspsychologische Aspekte der Gestaltung und Arbeit in Mensch-Maschine-Systemen, spezifische Belastungen am Arbeitsplatz (Lärm, Hitze), Arbeits- und Systemsicherheit, Personalauswahl und Personalentwicklung, Führungstheorien, Organisationsdiagnose und Organisationsentwicklung.

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Arbeits- und Organisationspsychologie".

Psychologie Neuer Medien

0532 L 609, Vorlesung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 10:00 - 12:00, 16.10.2013 - 19.02.2014, MAR 0.017

Biopsychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen

3532 L 240, Vorlesung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 12:00 - 14:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, FH 302 , Gramann

Inhalt Neuroanatomie, Neurophysiologie: Neurone, Erregungsbildung und Fortleitung, synaptische Erregungsübertragung, Neurotransmitter, neuronale Grundschaltungen; Prinzipien Zentrales Nervensystem, Vegetatives Nervensystem, Kardiovaskuläres System, Motorsystem, Zirkadianik.

Nachweis Prüfungsform ist "schriftliche Prüfung".

Literatur Skript in Papierform vorhanden? Nein

Skript in elektronischer Form vorhanden? Ja

Wenn ja, Internetseite angeben: www.biopsych.tu-berlin.de (Download von Folien und Materialien)

Literatur:

Schandry, R. (2011, 3., vollst. überarb. Aufl.). Biologische Psychologie. Weinheim: Beltz.

Birbaumer, N. & Schmidt, R.F. (2010, 7. vollst. überarb. Aufl.). Biologische Psychologie. Berlin: Springer.

McKinley, M. & O'Loughlin, V.D. (2012, 3rd ed.). Human Anatomy. New York: McGraw-Hill.

Gramann, K. & Schandry, R. (2010). Lehrbuch Psychophysiologie: Körperliche Indikatoren psychischen Geschehens. Weinheim: Beltz.

Despopoulos, A., Silbernagl, S., Gay, R. & Rothenburger, A. (2007, 7. Aufl.).

Taschenatlas Physiologie. Stuttgart: Thieme.

4.3 Wahlpflicht Basiswissen und -fertigkeiten

Arbeitswissenschaft I - Grundlagen der Arbeitswissenschaft

0532 L 001, Vorlesung, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 10:00 - 12:00, 17.10.2013 - 15.02.2014, TIB13B -B

Inhalt Die Arbeitswissenschaft sieht den Menschen mit seinen geistigen, körperlichen und psychischen Fähigkeiten in Arbeitssystemen eingebunden. Ziel ist nicht nur die Vermeidung von gesundheitlichen Schäden, sondern vor allem eine lern- und persönlichkeitsförderliche Arbeitsgestaltung als Voraussetzung für nachhaltig effiziente Unternehmen. Es gilt innovative Konzepte für eine balancierte Abstimmung zwischen

Mensch, Technik und Organisation zu generieren und dies in einer zunehmend komplexeren Arbeitswelt.

Die Vorlesung gibt einen Überblick über die wesentlichen Aspekte der Arbeitsgestaltung in Unternehmen, wie z.B.

Gestaltung komplexer Arbeitssysteme
Unternehmensprozesse und -strukturen
Management
Kooperation und Teamwork
Umgebungsfaktoren
Arbeitsplatzgestaltung
Partizipation

Bemerkung

Die inhaltliche Gestaltung erfolgt in diesem Semester in enger Abstimmung mit der BVG, mehr Informationen hierzu ab voraussichtlich Anfang Oktober unter www.awb.tu-berlin.de
Aktuelle Infos und Termine ab Anfang Oktober unter: www.awb.tu-berlin.de

Weitere Informationen zur Anmeldung und dem Ablauf sind leider zur Zeit noch nicht vorhanden, da Prof. Friesdorf zum 30.9.2013 in Ruhestand geht und noch nicht klar ist, ob bis zum Semesterbeginn die ausgeschriebene Gastprofessor besetzt ist.

Welche LVs zu welchen Modulen gehören, findet man auch auf unserer Homepage, je nachdem welche Auswahl man bei dem Punkt "Lehrveranstaltungen" trifft (Dipl./Mag. bzw. Bc./Ms.) erhält man die entsprechende Auflistung.

Nachweis Klausur
Voraussetzung Keine

Übung zu Arbeitswissenschaft I - Grundlagen

0532 L 003, Übung, 2.0 SWS

Mi, 14tägl, 08:00 - 12:00, 30.10.2013 - 05.02.2014, K 004 , Friesdorf

Mi, 14tägl, 14:00 - 18:00, 30.10.2013 - 05.02.2014, K 004 , Friesdorf

Inhalt Als Ergänzung der Vorlesung Arbeitswissenschaft I zur Vertiefung der Fach- und Methodenkompetenz unter besonderer Berücksichtigung von Teamarbeit und Präsentation von Ergebnissen.

Ziel der Übung ist die Erarbeitung eines arbeitswissenschaftlichen Konzeptes für ein Start-up Unternehmen. 6 bis 8 Units (jeweils 10 bis 12 Studenten) erarbeiten in Teams die nötigen Grundlagen, präsentieren sie in der Vorlesung und entwerfen gemeinsam ein konsistentes Gesamtkonzept.

Gecoacht werden alle Gruppen von einem ZM (Zentrales Management). Für dieses können Sie sich bewerben, mit einem 3-Zeiler unter office@awb.tu-berlin.de

ACHTUNG:

Aktuelle Infos und Termine ab Anfang Oktober unter: www.awb.tu-berlin.de

Bemerkung

Weitere Informationen zur Anmeldung und dem Ablauf sind leider zur Zeit noch nicht vorhanden, da Prof. Friesdorf zum 30.9.2013 in Ruhestand geht und noch nicht klar ist, ob bis zum Semesterbeginn die ausgeschriebene Gastprofessor besetzt ist.

Aktuelle Infos und Termine ab Anfang Oktober unter: www.awb.tu-berlin.de

Weitere Informationen zur Anmeldung und dem Ablauf sind leider zur Zeit noch nicht vorhanden, da Prof. Friesdorf zum 30.9.2013 in Ruhestand geht und noch nicht klar ist, ob bis zum Semesterbeginn die ausgeschriebene Gastprofessor besetzt ist.

Welche LVs zu welchen Modulen gehören, findet man auch auf unserer Homepage, je nachdem welche Auswahl man bei dem Punkt "Lehrveranstaltungen" trifft (Dipl./Mag. bzw. Bc./Ms.) erhält man die entsprechende Auflistung.

Nachweis	Präsentation und Abschlussbericht
Voraussetzung	Nur in Kombination mit der VL Arbeitswissenschaft I bzw. dem Modul "Grundlagen der Arbeitswissenschaft" möglich.

Erwerb und Training komplexer Fertigkeiten

0532 L 271, Seminar, 4.0 SWS

Mo, wöchentl, 14:00 - 18:00, 21.10.2013 - 15.02.2014, HFT-FT 441

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 21.10.2013 - 15.02.2014, MAR 2.070

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 21.10.2013 - 15.02.2014, MAR 0.017

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 04.11.2013 - 15.02.2014, HFT-FT 616

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 04.11.2013 - 15.02.2014, HFT-FT 617

Inhalt	Die Studierenden werden durch dieses Modul dazu befähigt, Trainingskonzepte für den Aufbau sowohl komplexer psychomotorischer Fertigkeiten als auch interpersonaler Fertigkeiten zu erstellen. Die Kenntnis theoretischer Grundlagen des Fertigkeitserwerbs und der Trainingsgestaltung ermöglicht es den Studenten, effektive Trainingsformen zur Vermittlung sowohl technischer als auch nicht-technischer Fertigkeiten zu wählen, die für die Arbeit in komplexen Mensch-Maschine-Systemen erforderlich sind. Darüber hinaus sind sie in der Lage, angemessene Trainingsstrategien zur Unterstützung des Fertigkeitserhalts über längere Zeiträume zu unterstützen. Angaben über die Effektivität bestehender Trainings können vor dem Hintergrund von Kenntnissen über mögliche Indikatoren der Trainingseffektivität und deren Besonderheiten bewertet werden.
--------	---

Bemerkung	Wünschenswert: Erfolgreicher Abschluss der Module "Psychologie für Ingenieure" (für Studierende ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge) und "Kognitionspsychologie", gute Kenntnisse der englischen Sprache
-----------	---

Multivariate Statistik

0532 L 540, Seminar, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 16:00 - 18:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, H 1012

Matlab/Simulink an Beispielen aus der Fahrzeugdynamik

0533 L 669, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

, Marker

Inhalt	Einführung in MATLAB/Simulink, Anwendung in der Fahrzeugdynamik: Grundlagen der Programmierung in MATLAB, Bilddatenverarbeitung, Signal- und Systemanalyse, Grundlagen in Simulink und Simulink-Anwendungen in der Fahrzeugdynamik (Verbrauchsmodell oder Einspurmodell). Übung: Erstellen von Modellen aus der Längs- und Querdynamik, z.B. Verbrauchsoptimierung, Leistungsauslegung, Einspurmodell, Aufbereitung und Auswertung von Versuchsdaten.
--------	---

Neben der Vermittlung von theoretischen Grundlagen des Simulationstools werden Aufgaben bearbeitet, die exemplarisch in die Fahrdynamiksimulation einführen. Die Studierenden erlernen dabei einen sicheren Umgang mit der Simulationsumgebung, erstellen eigene längs- und querdynamische Modelle und führen eigenständig Untersuchungen an diesen durch. Zusätzlich werden Kenntnisse über Verfahren in der numerischen Simulation vermittelt.

Bemerkung Dieser Kurs setzt den Abschluss der Lehrveranstaltung *Grundlagen der Fahrzeugdynamik* voraus. Gleichzeitig ist dieses Modul Vorbereitung auf das Master-Modul *Fahrzeugdynamik in der industriellen Anwendung*.

Hinweise zur Anmeldung:

Der Kurs findet in Form einer Blockveranstaltung vom **2. September bis 4. November 2013** statt. Begleitend zu dieser Lehrveranstaltung gibt es einen ISIS-Kurs, der ab dem 19. August 2013 geöffnet ist. Das Zugangspasswort lautet: MAT13vT

Die Teilnehmerzahl ist auf 16 begrenzt. Daher ist eine verbindliche Eintragung in den ISIS-Kurs bis zum **28. August 2013** erforderlich.

MATLAB/Simulink an Beispielen aus der Fahrzeugdynamik ist ein PS-Modul. Die Frist für die Anmeldung in QISPOS wird zu Beginn des Kurses bekanntgegeben.

Der Kurs findet im Rechnerraum (TIB 13, 3. OG, Raum 329) bzw. in Raum 336 statt.

Die genauen Termine werden noch bekanntgegeben.

4.4 Projekt

Systemtechnik

0532 L 052, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Mo, wöchentl, 14:00 - 16:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, HL 001

Do, wöchentl, 08:00 - 10:00, 17.10.2013 - 13.02.2014, HL 001

Inhalt Systemtechnische Prozesse und Verfahren, Begriffsdefinitionen, Systementwurf, wissenschaftliche Grundlagen, Projekt- und Programmplanung, Methodenübersicht, Zielplanung, Such- und Prognosemethoden, Systemsimulation, Zeitplanung, Ressourcenplanung, Bewertungsmethoden, Nutzwertanalyse, Projektmanagement, langfristige Planung.

Bemerkung Die IV "Systemtechnik" ist Bestandteil der Module "Systemtechnische Grundlagen" (6 LP) und "Systemtechnische Grundlagen und interdisziplinäre Projektarbeit" (12 LP). Zu dem Modul "Systemtechnische Grundlagen und interdisziplinäre Projektarbeit" (12 LP) gehört noch das PJ "Interdisziplinäre Projektarbeit".

Interdisziplinäre Projektarbeit

0532 L 075, Projekt, 4.0 SWS

Mo, Einzel, 14:00 - 16:00, 14.10.2013 - 14.10.2013

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, MAR 0.016

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, MAR 2.069

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, MAR 2.071

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, MAR 0.010

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, MAR 0.016

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, MAR 2.071

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, MAR 2.069

Di, wöchentl, 16:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, MAR 0.010

Do, Einzel, 08:00 - 10:00, 17.10.2013 - 17.10.2013, MAR 0.010

Do, Einzel, 08:00 - 10:00, 17.10.2013 - 17.10.2013, MAR 0.016

Do, Einzel, 08:00 - 10:00, 17.10.2013 - 17.10.2013, MAR 2.069

Do, Einzel, 08:00 - 10:00, 17.10.2013 - 17.10.2013, MAR 0.009

Mo, Einzel, 14:00 - 16:00, 21.10.2013 - 21.10.2013, MAR 2.069

Mo, Einzel, 14:00 - 16:00, 21.10.2013 - 21.10.2013, MAR 2.071

Mo, Einzel, 14:00 - 18:00, 21.10.2013 - 21.10.2013, MAR 4.064

Mo, Einzel, 14:00 - 18:00, 21.10.2013 - 21.10.2013, MAR 4.065

Inhalt Ein Transfer der in der Veranstaltung Systemtechnik vermittelten Wissensinhalte auf praktische Fragestellungen erfolgt im Rahmen der interdisziplinären Projektarbeit. Diese sieht die Bearbeitung von Themen, die von Partnern aus Wirtschaft und Industrie gestellt werden, durch Gruppen von Studierenden aus unterschiedlichen Studiengängen vor.

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Systemtechnische Grundlagen und interdisziplinäre Projektarbeit".

Die Zahl der TeilnehmerInnen ist im Wintersemester auf 48 beschränkt. Anmeldung über die Webseite des FG MMS (www.mms.tu-berlin.de) bis eine Woche vor Vorlesungsbeginn notwendig.

Vorrang für Studierende, die (1) das Fach im Pflichtbereich belegen wollen, die (2) das Fach im Wahlpflichtbereich belegen wollen und (3) Studierende in höheren Fachsemestern.

Die Gruppeneinteilung für die Veranstaltung findet am Montag, dem 14. Oktober 2013, in HL 001 statt.

Voraussetzung Die "Interdisziplinäre Projektarbeit" kann nur zusammen oder nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltung "Systemtechnik" besucht werden. Für die Teilnahme ist eine Anmeldung notwendig (siehe Webseiten des FG MMS).

4.5 Wahlpflicht Vertiefungen

4.5.1 Domänenbezogene Vertiefungen

Sprachkommunikation (Sprachsignalverarbeitung und Sprachtechnologie)

0434 L 900, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Mo, wöchentl, 10:00 - 12:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, TEL 20 Auditorium1

Di, wöchentl, 14:00 - 16:00, 22.10.2013 - 11.02.2014, TEL 206re

Mo, Einzel, 10:00 - 18:00, 04.11.2013 - 04.11.2013, MAR 4.064

Inhalt Sprachsignale und Sprachlaute; menschliche Spracherzeugung; Sprachsignalanalyse; auditive Wahrnehmung; Sprachsignalübertragung und Kodierung; Spracherkennung und Sprechererkennung; Sprachsynthese; Sprachdialogsysteme.

Bemerkung MA-AKT 16

Literatur Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Mobile Interaction

0434 L 902, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Di, wöchentl, 10:00 - 14:00, 22.10.2013 - 11.02.2014, TEL 20 Auditorium 2 , Rohs

Di, Einzel, 10:00 - 14:00, 05.11.2013 - 05.11.2013, EW 201

Di, Einzel, 10:00 - 14:00, 26.11.2013 - 26.11.2013, EW 201

Inhalt Die Vorlesung bietet eine Einführung in die Mensch-Computer Interaktion mit mobilen und tragbaren Geräten. Es werden sowohl relevante Konzepte der Mensch-Computer Interaktion, als auch Grundlagen mobiler Technologien behandelt.

Bemerkung Die Veranstaltung kann als Teil des Moduls "Mobile Interaction" angerechnet werden für: Diplom Informatik ("Technisch-naturwissenschaftliche Anwendungen"), Technische Informatik ("Technische Anwendungen"), Elektrotechnik ("Nachrichtentechnik"); Master Informatik ("Kommunikationsbasierte Systeme"), Technische Informatik ("Technische Anwendungen"), Elektrotechnik ("Erweiterungskatalog), Wi.-Ing. ("IuK-Systeme"), Kommunikation und Sprache und Audiokommunikation und -technologie (MA-AKT 18)

Seminar Quality and Usability

0434 L 905, Seminar, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 12:00 - 14:00, 21.10.2013 - 14.02.2014, MAR 0.013

Mo, wöchentl, 16:00 - 18:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, TEL 20 Auditorium1

Mo, Einzel, 16:00 - 18:00, 04.11.2013 - 04.11.2013, TEL 206li

Mo, Einzel, 16:00 - 18:00, 18.11.2013 - 18.11.2013, TEL 206li

Mo, Einzel, 16:00 - 18:00, 09.12.2013 - 09.12.2013, TEL 206li

Inhalt Es werden wechselnde aktuelle Forschungsthemen aus dem Themenfeld #Quality and Usability# diskutiert. Diese sind den Feldern perzeptive Qualität, Gebrauchstauglichkeit, mobile und physikalische Interaktion, Sprach- und Audio-Technologie, visuelle Technologie, sowie Design zugeordnet.

Dieses Semester finden zwei Seminar zu unterschiedlichen Themengebieten statt:

Privacy (Mo 12-14 Uhr)

Biometric Identification and Verification (Mo 16-18 Uhr)

Voraussetzung Keine.

Literatur Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Forschungskolloquium Usability

0434 L 908, Colloquium, 2.0 SWS

Mo, wöchentl, 14:00 - 16:00, 21.10.2013 - 10.02.2014, TEL 20 Auditorium1 , Möller

Inhalt Vorträge aus verschiedenen Forschungsschwerpunkten des Gebietes Quality and Usability, u.a. perzeptive Qualität, Gebrauchstauglichkeit, mobile und physikalische Interaktion, Sprach- und Audio-Technologie, visuelle Technologie, sowie Design.

Informationen zu aktuellen Vorträgen finden Sie über unsere Homepage: <http://www.qu.tu-berlin.de/>

Bemerkung Die Vorträge werden entweder auf Englisch oder auf Deutsch gehalten, überwiegend jedoch Englisch.

Die Veranstaltung findet im Telefunkenhochhaus im 20.Stock, Auditorium 1, statt. Ausnahmen werden vorher auf unserer Webseite bekanntgeben.

Nachweis Nicht vorgesehen.

Voraussetzung Keine.

Literatur Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Übersicht über die Lehrveranstaltungen im Bereich Quality and Usability

0434 L 910, Einführungsveranstaltung

Do, Einzel, 14:00 - 16:00, 17.10.2013 - 17.10.2013, TEL 20 Auditorium1

Inhalt In der Einführungsveranstaltung wird ein Überblick über die Lehrveranstaltungen des Bereiches Quality and Usability gegeben. Termine und Anrechenbarkeit der Veranstaltungen können vor Ort geklärt werden.

Bemerkung Die Übersichtsveranstaltung zu unseren Lehrveranstaltungen findet am Do., den 11.04.2013, von 14 bis 16 Uhr in Raum TEL20 Auditorium 1 (20. Etage Telefunkenhochhaus) statt.

Bootstrapping, Modellierung und Simulation

0532 L 611, Seminar, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 14:00 - 16:00, 22.10.2013 - 18.02.2014

Fahrerverhaltensbeobachtung

0533 L 670, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Do, wöchentl, 08:00 - 12:00, 17.10.2013 - 13.02.2014, TIB13 -353

Inhalt Die Lehrveranstaltung stellt mit engem Bezug zu aktuellen Beispielen und Forschungsvorhaben die Vielfalt der existierenden und in der Entwicklung befindlichen Methoden und Techniken der Fahrerhaltensbeobachtung, deren Komponenten (Messtechnik, Datenbanken, Simulationsmodelle, Protokolle) vor und geht auf die aktuellen Fragestellungen hinsichtlich Anwendungsgebiet (Car2X-Kommunikation, Verbrauchsoptimierung, Unfallvermeidung), Möglichkeiten (Technische Umsetzung, Anwendungsgebiete abseits der Fahrzeugtechnik) und Grenzen (Datenbearbeitung, Datenschutz, Einflüsse der Umgebung) ein. Die Methodik wird zum Teil praktisch erprobt.

Prozessführung

0339 L 410, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Mo, wöchentl, 08:00 - 10:00, 14.10.2013 - 10.02.2014, TK 017 , Barz

Mi, wöchentl, 14:00 - 16:00, 16.10.2013 - 12.02.2014, TK 017 , Barz

Inhalt Betriebbarkeit, verfahrenstechnische Prozesse, mathematische Beschreibung, Simulation, Laborleitsysteme, Prozeßleittechnik in der Verfahrenstechnik, Automatisierung von diskontinuierlichen Anlagen, Meßwerterfassung, Onlinebilanzierung, ausgewählte moderne Methoden der Prozessführung, Mensch-Maschine-Schnittstelle.

Bemerkung Bestandteil des Moduls: "Prozessführung"
Bestandteil der Modulliste: " Vertiefung " in der EVT

Grundlagen der Sicherheitstechnik

0339 L 601, Vorlesung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 10:00 - 12:00, 16.10.2013 - 12.02.2014, TC 006 , Schwarze, Steinbach

Inhalt Grundbegriffe der Sicherheitstechnik, Gefahrenpotential, Risiko, Sicherheit; Sicherheitskonzepte für Anlagen mit Stoffumwandlung und solche mit Energieumwandlung, Grundlagen der fehlertoleranten Auslegung; Vorgehensweise für die Implementierung der Sicherheitstechnik in die Anlagentechnik; Grundlagen des Risk-Managements.

Bemerkung Pflichtvorlesung für Energie- und Verfahrenstechnik im Hauptstudium Bestandteil des Moduls: "Prozess- und Anlagendynamik und Sicherheitstechnik" Bestandteil des Moduls: "Prozess- und Anlagentechnik" für Wi.-Ing. Bestandteil des Moduls: "Anlagensicherheit - Grundmodul" Bestandteil des Moduls: "Anlagensicherheit - Vertiefungsmodul"

Nachweis Mündliche Prüfung

Grundlagen der Sicherheitstechnik

0339 L 602, Übung, 2.0 SWS

Fr, wöchentl, 12:00 - 14:00, 18.10.2013 - 14.02.2014, KWT-A 014 , Wiss. Mitarb.

Inhalt Aufgaben zum Vorlesungsinhalt

Bemerkung Bestandteil des Moduls: "Prozess- und Anlagendynamik und Sicherheitstechnik" (EVT) Bestandteil des Vertiefungsmoduls "Sicherheit und Zuverlässigkeit technischer Systeme" (Wi.-Ing., EVT) Bestandteil des Moduls: "Anlagensicherheit - Vertiefungsmodul"

Nachweis Übungsscheinklausur am Ende des Semesters.

Arbeitssystem Krankenhaus - Management

0532 L 062, Vorlesung, 2.0 SWS

Inhalt Sicht der Krankenhausleitung: Krankenhausmanagement, Qualitätssicherung und Kostenrechnung. Mit ca. 1 Mio. Arbeitnehmern und einem Umsatz von ca. 75 Mrd. Euro gehören die Krankenhäuser in Deutschland nicht nur aus Sicht der Patientenbehandlung, sondern auch im Sinn eines Unternehmens zu den wichtigsten Arbeitssystemen. Finanzierung, Trägerschaft, Rechtsform und internes Krankenhausmanagement bilden ein außerordentlich komplexes System, dessen effiziente und menschengerechte (Patient und Mitarbeiter) Gestaltung außerordentlich schwierig ist. Die Lehrveranstaltung gibt einen Einblick in dieses System und zeigt im Sinn eines top-down-Ansatzes Strategien zur betriebswirtschaftlichen Optimierung auf, die insbesondere die Patienten- und Mitarbeiterinteressen berücksichtigen. 2 Fixtermine UND alle Termine des BKS (Berliner Krankenhaus-Seminars); weitere Termine n.V.

Bemerkung Findet vermutlich wieder als Block statt; Termine vorauss. zu Semesterbeginn, dann auf www.awb.tu-berlin.de, Lehrveranstaltungen.

Aktuelle Infos und Termine ab Anfang Oktober unter: www.awb.tu-berlin.de

Welche LVs zu welchen Modulen gehören, findet man auch auf unserer Homepage, je nachdem welche Auswahl man bei dem Punkt "Lehrveranstaltungen" trifft (Dipl./Mag. bzw. Bc./Ms.) erhält man die entsprechende Auflistung.

Nachweis Mündliche Prüfung

Voraussetzung Vordiplom oder vorheriger Besuch der VL Arbeitswissenschaft I oder II. Nur in Kombination mit dem Berliner Krankenhaus-Seminar (BKS) möglich.

Übung zur VL Arbeitssystem Krankenhaus - Management

0532 L 062, Übung, 2.0 SWS

, Kersting, Friesdorf

Inhalt Sicht der Krankenhausleitung: Krankenhausmanagement, Qualitätssicherung und Kostenrechnung. Die Übung erfolgt nach Absprache mit Prof. Kersting. Aktuelle Infos immer unter www.awb.tu-berlin.de, Punkt "Lehrveranstaltungen".

Bemerkung Themen und weitere Informationen beim 1. VL-Termin

Aktuelle Infos und Termine ab Anfang Oktober unter: www.awb.tu-berlin.de

Welche LVs zu welchen Modulen gehören, findet man auch auf unserer Homepage, je nachdem welche Auswahl man bei dem Punkt "Lehrveranstaltungen" trifft (Dipl./Mag. bzw. Bc./Ms.) erhält man die entsprechende Auflistung.

Nachweis schriftliche Ausarbeitung und Präsentation

Voraussetzung Vordiplom oder vorheriger Besuch der VL Arbeitswissenschaft I oder II.

Voraussetzung für den Besuch der IV Arbeitssystem Krankenhaus Reengineering Übung nur in Kombination mit der VL Arbeitssystem Krankenhaus Management möglich.

Luftfahrtpsychologie

0532 L 349, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Do, wöchentl, 14:00 - 18:00, 24.10.2013 - 15.02.2014, MAR 0.016 , Manzey

Inhalt Das Seminar Luftfahrtpsychologie wird im Rahmen des Masterstudiengangs Human Factors angeboten. Es ist aber auch offen für Studierende anderer Studiengänge. Behandelt werden ausgewählte Frage- und Problemstellungen, die sich damit beschäftigen, wie das Zusammenwirken von Mensch und Technik bei der Bedienung und Steuerung eines Flugzeugs optimiert werden kann. Dazu gehören Fragestellungen einer möglichst menschengerechten Gestaltung der Cockpittechnologie (z.B. Anzeigen, Automationskonzepte) genauso wie Fragen der psychologischen Auswahl und des Trainings von Piloten und Fluglotsen. Es ist beabsichtigt, im Rahmen des Seminars auch Experten aus der Praxis einzuladen.

Bemerkung Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Luftfahrtpsychologie".

Literatur Literatur zu einer ersten Orientierung:
Manzey, D. (2006). Luft- und Raumfahrtpsychologie. In K. Pawlik (Hrsg). Handbuch Psychologie (S. 859-866). Heidelberg: Springer.

Mensch-Maschine Interaktion in der Kraftfahrzeugführung

0533 L 561, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Di, wöchentl, 14:00 - 18:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, TIB13 -353 , Jürgensohn, Irmischer

Inhalt Nichtformale Beschreibung des Menschen als Fahrzeugführer: Erläuterung der sensorischen und motorischen Eigenschaften des Menschen, Wahrnehmungsphänomene. Formale Beschreibung von Fahrzeug- und Fahrumgebung / Elemente der Fahrzeugdynamik und Displaytransformation.

Bemerkung Die Zahl der Teilnehmer ist auf 25 beschränkt. Falls mehr Studierende am Besuch der Veranstaltung interessiert sind, wird eine Auswahl getroffen, die sich an den Vorkenntnissen orientiert.

Mensch-Maschine-Interaktion in der Kraftfahrzeugführung ist ein PS-Modul. Die Anmeldung zum Kurs erfolgt i. d. R. über QISPOS. Die Anmeldefrist wird zu Beginn des Kurses bekanntgegeben.

Tagesaktuelle Mitteilungen finden Sie im Online-Vorlesungsverzeichnis LSF. Auch Aushänge im Institut beachten. Änderungen vorbehalten. Modulbeschreibung und Info unter www.kfz.tu-berlin.de.

Simulation im Automobilbau

0533 L 577, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Do, wöchentl, 13:00 - 17:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, TIB13 -353 , Friedemann, Schüppel

Inhalt Die Vorlesung gibt einen Einblick in Simulationsverfahren im Automobilbau, beginnend mit einfachen Rechenmodellen bis hin zu Full-Task-Fahrsimulatoren.

Bemerkung Der Fokus der Veranstaltung liegt hierbei nicht auf dem Verständnis der zugrunde liegenden numerischen Mathematik, sondern auf der Vermittlung eines Verständnisses dafür, welche Prozesse mit Simulationen darstellbar sind. Das Zusammenspiel von Simulationen und Versuchen in der Automobilentwicklung wird beleuchtet.

Beginn der Lehrveranstaltung: 24. Oktober 2013.

Die Zahl der Teilnehmer ist auf 25 beschränkt. Bei der Vergabe der Plätze werden Studierende des Studienganges Fahrzeugtechnik bevorzugt behandelt.

Simulation im Automobilbau ist ein PS-Modul. Die Anmeldung erfolgt i. d. R. über QISPOS. Die Anmeldefrist wird zu Beginn des Kurses bekanntgegeben.

Tagesaktuelle Mitteilungen finden Sie im Online-Vorlesungsverzeichnis LSF. Auch Aushänge im Institut beachten. Änderungen vorbehalten. Modulbeschreibung und Info unter www.kfz.tu-berlin.de.

Flugmedizin

3534 L 682, Vorlesung, 2.0 SWS

Di, 14tägl, 14:00 - 18:00, 15.10.2013 - 15.02.2014, F 216 , Wenzel

Inhalt Sinnesphysiologie; Umwelteinflüsse auf den Menschen; physiologische Indikatoren mentaler Beanspruchung.

Bemerkung 14-täglich im Wechsel mit 3534 L 680.

Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Flugmedizin / Cockpitauslegung".

Aktuelle Hinweise zur Lehrveranstaltung werden auf der Internetseite des Fachgebiets Flugführung und Luftverkehr bekannt gegeben.

4.5.2 Grundlagenorientierte Vertiefungen

Kognitionspsychologische Vertiefung: Verkehrspsychologie

Seminar, 4.0 SWS

Mi, wöchentl, 10:00 - 14:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, Brandenburg

Inhalt Haben Sie sich schon einmal eine der folgenden Fragen gestellt?

-Warum fahren hier eigentlich alle zu schnell?

-Warum fahren Menschen Auto obwohl sie müde/alkoholisiert/abgelenkt/.... sind?

-Warum bin ich anscheinend der Einzige(!) der richtig Autofahren kann?

Wenn ja, dann sind Sie im Modul Verkehrspsychologie richtig aufgehoben. In diesem Modul werden zwei Veranstaltungen mit je 3ECTS angeboten (man kann sowohl eine als auch beide belegen). Eine dieser Veranstaltungen beschäftigt sich mit den Erklärungsansätzen für das Fahren (theoretischer Teil). Vorwissen braucht man

für diesen Teil der Veranstaltung nicht. Im zweiten, dem praktischen Teil geht es darum, die Methoden der Verkehrspsychologie an einem Beispiel anzuwenden. Dazu wird eine empirische Untersuchung vorbereitet, durchgeführt und ausgewertet. Für dieses Praxisprojekt wäre es besser bereits über Grundkenntnisse psychologischer Forschungsmethoden zu haben. Eine kleine Einführung wird aber auch in der Veranstaltung gegeben.

Bemerkung

DIE VERANSTALTUNG FINDET ERSTMALIG AM MITTWOCH, DEN 23.10.2013 UM 10:00 UHR IN RAUM MAR 3.058 STATT!

Der genaue Time-Slot wird in der ersten Sitzung besprochen. Geplant ist ein dreistündiger Termin (z. B. 10-13 Uhr oder 12-15 Uhr).

Blickbewegung in Mensch-Maschine-Systemen

0532 L 080, Projektintegr. Veranstaltung, 4.0 SWS

Di, wöchentl, 09:00 - 11:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, MAR 0.009

Di, wöchentl, 11:00 - 13:00, 15.10.2013 - 11.02.2014, MAR 3.015

Bemerkung

Die TeilnehmerInnenzahl ist aus technischen Gründen auf max. 18 beschränkt. Anmeldung über die Webseite des FG Mensch-Maschine-Systeme (<http://www.mms.tu-berlin.de/>) bis 14.Oktober 2013 notwendig.

Spezielle Methoden: Modellierung und Simulation von Mensch-Maschine-Systemen

0532 L 030, Integrierte LV (VL mit UE), 4.0 SWS

Mi, wöchentl, 08:00 - 10:00, 23.10.2013 - 15.02.2014, MAR 2.072 , Rußwinkel

Fr, wöchentl, 08:00 - 10:00, 25.10.2013 - 15.02.2014, Rußwinkel

Inhalt

Die Methode der kognitiven Modellierung gewinnt in den letzten Jahren über die kognitionswissenschaftliche Grundlagenforschung hinaus, immer größere Verbreitung und praktische Bedeutung in den Anwendungsgebieten der Forschung & Entwicklung, sowie der Evaluation (z.B. im Flugverkehr und der Flugverkehrskontrolle, der Fahrzeugsteuerung, Prozessführung, Systemsteuerung etc.). Darüber hinaus ist kognitive Modellierung eine noch junge und sich ständig weiterentwickelnde Methode, deren Potenzial mit der steigenden Zahl von Anwendern und Entwicklern stetig zunimmt und als Kompetenz bei Studienabsolventen verstärkt nachgefragt wird. Im Wintersemester 2012/13 bietet der Fachbereich Kognitionspsychologie und Kognitive Ergonomie wieder das Modul *Spezielle Methoden* mit dem Inhalt *Modellierung und Simulation von Mensch-Maschine-Systemen* an. Ziel der Lehrveranstaltung ist es, den Teilnehmern die Kompetenz zur Modellierung in einem der prominentesten und aktuellsten Modellierungsansätze aus dem Bereich der Kognitionswissenschaften zu vermitteln.

Bemerkung

Für den Besuch der Veranstaltung ist eine verbindliche Anmeldung notwendig. Die Zahl der Teilnehmer ist auf 20 begrenzt. Die Anmeldung erfolgt per Email an: nele.russwinkel@tu-berlin.de

Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Modellierung und Simulation in Mensch-Maschine-Systemen".

Die Termine der Veranstaltung sind vorläufig und ändern sich gegebenenfalls nach Absprache zu Semesterbeginn. Aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte der Webseite http://www.kmodys.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/lehrveranstaltungen/

Voraussetzung für den Besuch der Veranstaltung ist die vorherige erfolgreiche Teilnahme am Fach "Psychologie für Ingenieure" oder "Kognitionspsychologie".

Einführung in SPSS

0532 L 036, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Mi, 14tägl, 10:00 - 14:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, Backhaus

Inhalt Einführung in die statistische Analyse mit der Software SPSS.

Die Veranstaltung findet im PC-POOL MAR 3048 statt.

Bemerkung Die Veranstaltung kann als freie Wahl belegt werden. Auch offen für Studierende anderer Studiengänge!

Kognitionspsychologische Vertiefung: Nutzererleben bei der Bedienung interaktiver Systeme

0532 L 036, Seminar, 4.0 SWS

Mo, wöchentl, 10:00 - 14:00, 21.10.2013 - 15.02.2014, MAR 2.071 , Backhaus

Inhalt

Warum lieben oder hassen wir Dinge? Ausgehend vom gleichnamigen Buch „Why we love (or hate) everyday things“ von Donald Norman (2004) werden den Studenten grundlegende Prinzipien des emotionalen Designs vermittelt. Aufbauend auf verschiedenen konzeptuellen Ansätzen des emotionalen Designs stehen empirische Methoden zur Bestimmung emotionaler Involviertheit zur Diskussion. Abschließend soll die Rolle des emotionalen Designs in der Usability- („Gebrauchstauglichkeits-“) Forschung beleuchtet werden. Dabei steht im Besonderen die Frage nach dem Einfluss emotionaler Involviertheit auf die Gebrauchstauglichkeit von Mensch-Maschine-Schnittstellen im Fokus.

Die Veranstaltung gliedert sich in zwei Teile (Theorie des Nutzererlebens und Anwendung des Nutzererlebens) mit je 3 LP, die gemeinsam als 6 LP für das Modul "Kognitionspsychologische Vertiefung" genutzt werden können oder mit einer anderen Veranstaltung über 3 LP (z. B. IBK oder Aufmerksamkeit) kombinierbar sind.

Im praktischen Teil der Veranstaltung werden die theoretisch erarbeiteten Grundlagen anhand von Beispielen umgesetzt.

Bemerkung Das Modul gehört zur Modulgruppe "Grundlagenorientierte Vertiefungen" im Studiengang "Human Factors M. Sc.". Die Veranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Kognitionspsychologische Vertiefung". Kontakt: nils.backhaus@tu-berlin.de

Nachweis Leistungen: Lektüre, Bearbeitung von Aufgaben, Referat

Brain-Computer Interfaces 1 - EEG-Analysen in adaptiven kognitiven Schnittstellen

0532 L 059, Vorlesung, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 10:00 - 12:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, MAR 0.007 , Zander

Fr, wöchentl, 12:00 - 14:00, 25.10.2013 - 14.02.2014, MAR 0.015

Inhalt

- Zielsetzungen der BCI-Forschung
- Mathematische Grundlagen
- Neurophysiologische Grundlagen
- Überblick über die aktuelle weltweite Forschung
- Offene Problemstellungen
- Experimentelle Einsatz eines EEG-Systems
- Ableitung von EEG-Signalen
- Single-Trial-Analysen

Bemerkung Anmeldung per Mail (thorsten.zander@tu-berlin.de) bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn notwendig.

Nachweis	Vorrang für Studierende, die das Fach im Wahlpflichtbereich belegen wollen. Prüfungsform ist "Prüfungsäquivalente Studienleistung", die durch benotete Vorträge und experimentelle Übungen erbracht wird.
Voraussetzung	Die Studierenden sollten an dem Zusammenspiel von Mensch und Maschine interessiert sein und sich bereits im Haupt- bzw. Masterstudium befinden. Speziell ist die Fähigkeit zur mathematischen Abstraktion und ein grundlegendes Wissen über die Funktionsweise des menschlichen Gehirns sinnvoll.

Spezielle Probleme der Automationspsychologie

0532 L 3320, Projekt, 4.0 SWS

Do, wöchentl, 10:00 - 14:00, 24.10.2013 - 14.02.2014, MAR 2.070

Inhalt	Die Lehrveranstaltung kombiniert die Beschäftigung mit aktuellen Themenstellungen aus dem Bereich der Automationspsychologie mit der Vermittlung von Fertigkeiten, die für die schriftliche Anfertigung von Forschungsanträgen benötigt werden. Dazu sollen in Kleingruppen (2-3 Studierende) im Laufe des Semesters exemplarisch kleinere Forschungsanträge zu selbst gewählten Fragestellungen praktisch erarbeitet werden. Die Gestaltung und der generelle Aufbau der Forschungsanträge sollen sich dabei an dem üblichen Format von Anträgen bei wissenschaftlichen Projektträgern (z.B. DFG) orientieren. Die Fragestellungen sollen aktuelle Probleme der Interaktion von Mensch und Automation aufgreifen. Neben inhaltlichen Kenntnissen sollen damit auch praktische Kompetenzen im wissenschaftlichen (Antrags-)Schreiben vermittelt werden. Die Lehrveranstaltung richtet sich an Studierende des Masterstudiengangs Human Factors, die ein besonderes Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten haben.
--------	---

Neue Medien in Therapie und Rehabilitation (Seminar III)

0532 L 610, Integrierte LV (VL mit UE), 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 14:00 - 16:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, MAR 0.016 , Wienrich

Inhalt	Siehe Modulkatalog.
Bemerkung	Thema: Videospiele und Aufmerksamkeit.

Projekt in der neurokognitiven Psychologie

3532 L, Seminar, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 10:00 - 12:00, 22.10.2013 - 11.02.2014

Inhalt	Die Studierenden erwerben vertieftes und praktisches Fachwissen im Bereich der neurokognitiven Forschung und erlangen insbesondere Kenntnisse über die Grundlagen, Vor- und Nachteile sowie die Interpretation von EEG-Ableitungen. Nach erfolgreichem Bestehen des Moduls sollen sie in der Lage sein, EEG-Experimente durchzuführen, auszuwerten und zu dokumentieren.
--------	---

Bemerkung	- Theoretische Grundlagen zur neuronalen Informationsverarbeitung, Entstehung und Interpretation von EEG-Signalen, - Vorbereitung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation eines EEG-Experiments, z.B. aus dem MoBI-Bereich (mobile brain/body imaging), - Schwerpunkte liegen dabei auf messmethodischen Aspekten, technischen Gesichtspunkten bei der Aufnahme der Daten, Kontrolle von Artefakten und insbesondere der Datenanalyse im Zeit- und Frequenzbereich. Eine Anmeldung bei Evelyn Jungnickel (evelyn.jungnickel@tu-berlin.de) bis eine Woche vor Vorlesungsbeginn ist erwünscht.
-----------	---

Voraussetzung	Das Seminar findet im PC-Pool des Fachgebiets statt (Raum MAR 3.046). Erfolgreicher Besuch des Moduls "Biopsychologische Konzepte und Methoden in der Ergonomie"; für Studierende technischer Studienfächer zusätzlich das Modul "Biopsychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen".
Literatur	Aktuelle Informationen zum Seminar werden kurzfristig unter http://www.biopsych.tu-berlin.de/menue/studium_und_lehre/lehreangebot/ zu finden sein.

Projekt in der Neuroergonomie

3532 L 602, Projekt, 4.0 SWS

Do, wöchentl, 10:00 - 14:00, 24.10.2013 - 14.02.2014, Gramann

Inhalt	Neuroergonomie, Definition, Abgrenzung, Problemfelder, Anwendungen.
Bemerkung	Das Projekt umfasst die Planung, Durchführung und Auswertung einer neuropsychologischen Untersuchung sowie das Verfassen eines Abschlussberichtes. Interessierte werden um Anmeldung bis 1.10.2013 gebeten (Mail: katrin.luedtke@tu-berlin.de). Die Teilnehmerzahl ist auf 10 begrenzt. Aktive Mitarbeit ist erforderlich. Das Projekt findet im CIP-Pool MAR 3.046 des Fachgebiets statt.
Nachweis	Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Moduls "Neuroergonomie".
Voraussetzung	Prüfungsform ist "schriftliche Prüfung". a) obligatorisch: Module "Biopsychologische Konzepte und Methoden in der Ergonomie", "Belastung und Beanspruchung", für Studierende mit B.Sc.-Ing. zusätzlich "Biopsychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen" und "Psychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen". b) wünschenswert: gute Englischkenntnisse

4.6 Mastercolloquia

Kolloquium Human Factors

0532 L 008, Colloquium, 1.0 SWS

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, 16.10.2013 - 16.10.2013, MAR 0.003

Do, 14tägl, 18:00 - 20:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, MAR 3.025

Diplomanden-, Master- und Doktorandenkolloquium in der Arbeits-, Ingenieur- und Organisationspsychologie

0532 L 370, Colloquium, 2.0 SWS

Di, wöchentl, 17:00 - 19:00, 22.10.2013 - 15.02.2014, F 407, Manzey, Schöbel

Inhalt Die Veranstaltung gibt Studierenden und Doktoranden die Gelegenheit, sich über laufende Forschungsvorhaben am Fachgebiet Arbeits-, Ingenieur- und Organisationspsychologie zu informieren und ihre eigenen Forschungsansätze zur Diskussion zu stellen.

Bemerkung Offene Veranstaltung, d.h. jeder Interessierte kann teilnehmen!

Kolloquium: Kognitionspsychologie und Kognitive Ergonomie

0532 L 612, Colloquium, 2.0 SWS

Mi, wöchentl, 16:00 - 18:00, 23.10.2013 - 12.02.2014, MAR 0.017, Thüning

Inhalt Vorstellung interner Diplom- und Promotionsthemen und externer eingeladener Vorträge. Das Programm wird ab Anfang des Semesters als Aushang bekanntgegeben, die Veranstaltung findet in Raum FR 2011 statt.

Master- und Doktorandenkolloquium

0532 L 612, Forschungscolloquium, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 18:00 - 20:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, MAR 0.016

Inhalt Vorstellung und Diskussion aktueller Master- und Promotionsvorhaben des Fachgebiets Psychologie Neuer Medien und Methodenlehre.

Diplomanden- und Masterkolloquium in der Neuropsychologie und Neuroergonomie

3532 L 625, Colloquium, 2.0 SWS

Do, wöchentl, 16:00 - 18:00, 24.10.2013 - 13.02.2014, MAR 4.063, Gramann

Inhalt Master-Studierende, Diplomanden und MitarbeiterInnen des Fachgebietes oder auswärtige Gäste stellen aktuelle Untersuchungsvorhaben und/oder Untersuchungsergebnisse zur Diskussion.

Bemerkung Der Veranstaltungsplan wird zu Beginn des Semesters auf der Homepage des Fachgebiets bekannt gegeben. Die Teilnahme steht allen Studierenden frei, für Studierende, die ihre Master- oder Diplomarbeit im Fachgebiet durchführen, ist sie obligatorisch.