

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Gabriele Peters

Dauer des Moduls
ein Semester

ECTS
10

Workload
300 Stunden

Häufigkeit
alle 2 bis 3 Jahre

Lehrveranstaltung(en) Fachpraktikum Mensch-Computer-Interaktion

Detaillierter Zeitaufwand Bearbeitung des Projektes: 250 Stunden
Präsentation der Ergebnisse: 50 Stunden

Qualifikationsziele Erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen verfügen nach dem Praktikum über Kenntnisse des aktuellen Forschungsstands eines Gebietes der Entwicklung interaktiver und intelligenter Systeme. Sie haben die Fähigkeit erworben, auf der Grundlage von wissenschaftlicher Originalliteratur eigene Lösungskonzepte für aktuelle Forschungsfragen der Mensch-Computer-Interaktion zu entwickeln. Im Rahmen der Softwareentwicklung in Teamarbeit haben die Absolventinnen und Absolventen eine koordinierte Arbeitsteilung zur gemeinsamen Lösung eines komplexen Problems erlernt. Dies umfasst die Ausbildung bestimmter Rollen im Projektmanagement (z.B. Projektleitung), die Verwendung von kollaborativen Entwicklungswerkzeugen (z.B. git) und eine fachgerechte Dokumentation der Komponenten des implementierten Systems. Darüber hinaus sind sie in der Lage, ihre Arbeiten in einer Abschlussveranstaltung zu präsentieren und zu vertreten.

Inhalte Im Fachpraktikum des Lehrgebiets Mensch-Computer-Interaktion werden aktuelle Probleme aus dem Bereich der Entwicklung interaktiver und intelligenter Systeme bearbeitet. Dazu gehören u.a. die Verarbeitung komplexer Sensorsignale wie etwa Video-, Audio- oder 3D-Daten sowie die Anwendung von Methoden des maschinellen Lernens (z.B. Reinforcement Learning). Auch Verfahren des maschinellen Sehens oder der algorithmischen Generierung von Inhalten können zum Aufgabenspektrum des Fachpraktikums gehören. Darüber hinaus können je nach Aufgabenstellung auch Systeme des Interaktionslabors in Hagen eingesetzt werden, für deren Verwendung die Studierenden ihre Lösungsansätze zunächst in Simulationen testen, bevor sie in der Abschlussphase des Fachpraktikums auf den realen Systemen zum Einsatz kommen. Das entwickelte Softwaresystem wird in einer Abschlussveranstaltung präsentiert.

Inhaltliche Voraussetzung Die in dem Modul 63312 "Interaktive Systeme" erworbenen oder äquivalente Kenntnisse sind wünschenswert. Des Weiteren sollen die Teilnehmer und Teilnehmerinnen über praktische Programmiererfahrung in den Sprachen C/C++ oder Java verfügen.

Lehr- und Betreuungsformen internetgestütztes Diskussionsforum
Zusatzmaterial
Betreuung und Beratung durch Lehrende

Anmerkung Für die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist ein gesondertes Anmeldeverfahren im Vorsemester über folgenden Link erforderlich: <https://webregis.fernuni-hagen.de>.

Formale Voraussetzung Studieneingangsphase ist abgeschlossen, die Module 63081 "Grundpraktikum Programmierung", 63912 "Grundlagen der Theoretischen Informatik" und 63012 "Softwaresysteme" sind bestanden

Verwendung des Moduls B.Sc. Informatik
M.Sc. Informatik
M.Sc. Praktische Informatik
M.Sc. Wirtschaftsinformatik

Prüfungsformen		Art der Prüfungsleistung	Voraussetzung
Prüfung		benotete Praktikumsteilnahme	keine
Stellenwert der Note	1/16	(Ausarbeitung und Vortrag)	