

Vertiefungsgebiet	<b>Human Computer Interaction (HCI) - Mensch-Technik Interaktion</b> <a href="http://www.uni-oldenburg.de/informatik/msc/vertiefung/hci">www.uni-oldenburg.de/informatik/msc/vertiefung/hci</a>	
Status	in Planung – offizielle Vereinbarungen mit den beteiligten Fächern stehen noch aus. Geplante Einführung Studienjahr 17/18	
Ziele	Das Fachgebiet Mensch-Technik Interaktion beschäftigt sich mit der benutzergerechten Gestaltung von interaktiven Systemen und ihren Mensch-Maschine-Schnittstellen. Die Vertiefungsrichtung vermittelt den Studierenden theoretische Kenntnisse und praktische Fertigkeiten zum Entwurf, der Implementierung und der Evaluation zukünftiger interaktiver Systeme. Sie verbindet grundlegende Kenntnisse der Usability (Gebrauchstauglichkeit) und dem Entwurf und der Gestaltung der Mensch-Technik Interaktion mit praktischen Fertigkeiten in der Entwicklung konkreter interaktiver Systeme in praktischen Aufgaben und Projektgruppen. Die Studierenden erhalten einen Einblick in die zentralen Fragestellungen der gebrauchstauglichen Realisierung und Evaluation von interaktiven Systemen. Ebenso umfasst die Vertiefungsrichtung fortgeschrittene Themen der Mensch-Technik Interaktion und aktueller Trends in Forschung und Entwicklung.	
Berufsperspektiven	Die Absolventinnen und Absolventen arbeiten in Unternehmen als Usability Engineer, als Human Factors-SpezialistInnen, als Entwicklerinnen und Entwickler zukünftiger interaktiver Systeme. Dabei können die Branchen weitgefächert sein von Web-Design zu Automotive, von mobiler Anwendungsentwicklung zur Medizingeräteentwicklung – überall dort wo eine effiziente, effektive und zufriedenstellende Nutzungsschnittstelle wichtig ist. Die Absolventinnen und Absolventen finden national und international auch eine Möglichkeit zur Promotion in diesem sich rasant entwickelnden Gebiet.	
Studienanforderungen	<p>Pflichtmodule</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mensch-Technik Interaktion (inf100)</li> <li>- Praktikum Interaktionswerkstatt (inf175)</li> <li>- Praktikum Wearable Computing (inf174)</li> <li>- Fortgeschrittene Mensch-Technik Interaktion (in Vorbereitung)</li> </ul> <p>Als Akzentwahl oder als NI-Wahl: Module im Umfang von 12 KP aus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktikum Robotik (inf382)</li> <li>- Computational Intelligence II (inf536)</li> <li>- Praktikum Android-Programmierung (inf112)</li> <li>- Medizintechnik (inf305)</li> <li>- Product Engineering (inf657)</li> <li>- Mobile Commerce (inf654)</li> <li>- Praktikum Robotik (inf382)</li> <li>- Physikalische Messtechnik (phy530)</li> <li>- Medizintechnik (inf305)</li> <li>- Product Engineering (inf657)</li> <li>- Mobile Commerce (inf654)</li> <li>- Medizin für Informatiker (inf524)</li> <li>- Medienmusikpraxis: Einführung in die Musikproduktion am Computer (pb243)</li> <li>- Angewandte Psychophysik (phy653)</li> <li>- Rechtsinformatik (wir806)</li> <li>- Grundlagen der Pädagogik (päd010)</li> <li>- Einführung in die Methoden der Empirischen Sozialforschung (sow239)</li> <li>- Statistik 1: Einführung in die Angewandte Statistik (mat440)</li> </ul> <p>Projektgruppe und die Abschlussarbeit müssen einen thematischen Bezug zur Vertiefungsrichtung aufweisen.</p>	
<b>Ziele-Module-Matrix</b>		
Zusätzliche Studienziele	Lernziele	Module
Mathematische Grundlagen	- Grundlagen für die statistische Analyse von Daten aus Experimenten mit Nutzern; Analyse von Sensordaten	- mat440, inf536
Grundlagen des Kompetenzbereiches Mensch-Maschine Interaktion	- Grundlagen Mensch-Maschine Interaktion und Vertiefung von Grundlagen sowie ausgewählte aktuelle Forschungsthemen	- inf100 - Fortgeschr. Mensch-Technik Interaktion
Vertiefung der Informatik-Methodenkompetenzen	- Die Module der Akzentwahl bieten die Möglichkeit einzelne Themen, die für das Fachgebiet relevant sind, zu vertiefen.	- nf382, inf536, in112, inf305, inf657, inf654
Arbeiten im Team für eine anwendungsorientierte Software-Entwicklung, Präsentation von Ergebnissen	- Fertigkeiten, Kompetenzen u. a. bzgl. der Entwicklung von interaktiven Systemen im Team, Einordnung von Informatiksystemen bzgl. gesellschaftlicher Fragestellungen, ethische Fragen	- Projektgruppe - inf175, inf174
Übertragung von allgemeinen Methoden zur Problemlösung	- Umsetzung allgemeiner Problemlösetechniken auf konkrete Probleme konkreter interaktiver Systeme Anwendungsbereichs	- Projektgruppe - inf175, inf174 - Abschlussarbeit
Einblicke in relevante Anwendungsgebiete	- Kenntnis der Anwendungsgebieten, in denen Mensch-Technik Interaktion Anwendung findet	- pb243, inf853, wir806, päd010
Interdisziplinäre Methodenkompetenz	- Kenntnisse von wahrnehmungspsychologischen Grundlagen und Methodik der systematische Erhebung von Daten	- phy653, sow239