

Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Visual Computing
Prüfungs- und Studienplan: Studienbeginn im Sommersemester

		Masterarbeit Visual Computing 30 LP					
4. Semester 30 LP			Wahlpflichtbereich Visual Computing 6 LP	Wahlpflichtbereich Visual Computing 6 LP	Wahlpflichtbereich Visual Computing 6 LP	Wahlpflichtbereich Visual Computing 6 LP	Wahlbereich Anwendungen und nichttechnische Fächer 6 LP
3. Semester 30 LP	Softwareprojekt Visual Computing 6 LP		Wahlpflichtbereich Visual Computing 6 LP	Wahlpflichtbereich Visual Computing 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Anwendungen und nichttechnische Fächer 6 LP
2. Semester 30 LP	Literaturprojekt Visual Computing 6 LP		Wahlpflichtbereich Visual Computing 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Forschungsthemen der Informatik 6 LP
1. Semester 30 LP	Einführung in Visual Computing 6 LP		Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Grundlagen Informatik 6 LP	Wahlbereich Anwendungen und nichttechnische Fächer 6 LP

LP: Leistungspunkte nach ECTS-System (Maß für den Lern-, Vor- und Nachbereitungsaufwand, 1 LP entspricht ca. 30 Zeistunden)
 hellblau: Pflichtmodule, mittelblau/hellgrün: Wahlpflichtmodule, grün/orange: Wahlbereich

Studienablauf bei Studienbeginn im Wintersemester siehe www.ief.uni-rostock.de - Abschnitt Studium



Universität Rostock

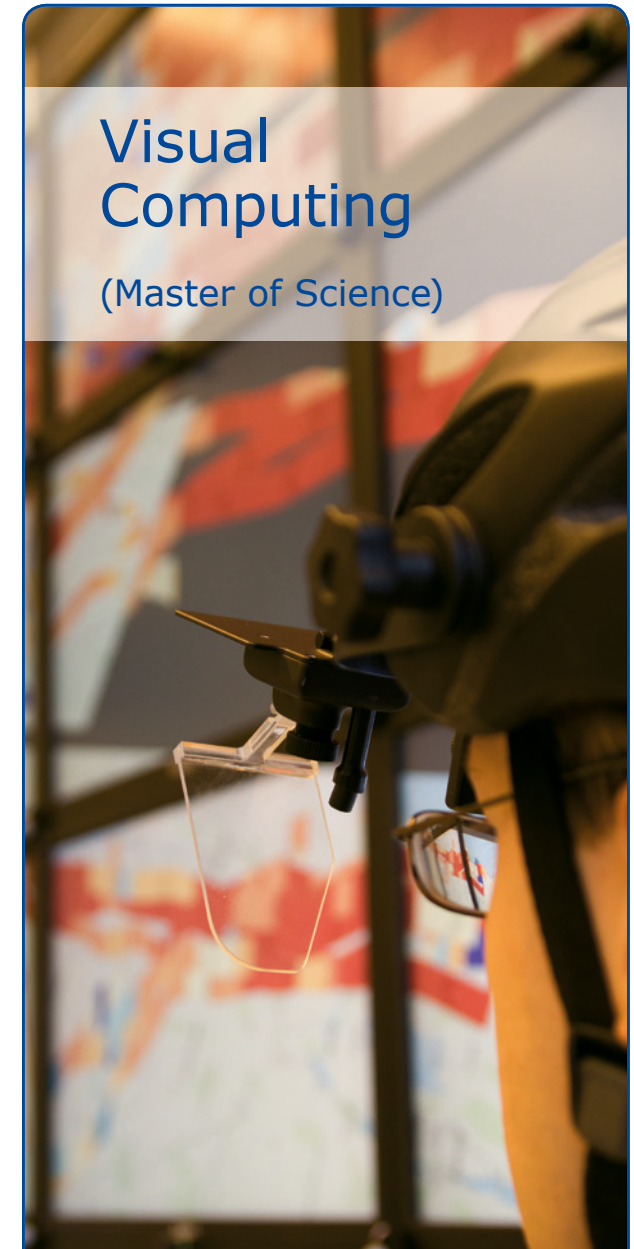
FAKULTÄT FÜR INFORMATIK
UND ELEKTROTECHNIK

Studienfachberatung
 Albert-Einstein-Straße 2
 D 18059 Rostock
 Fon + 49 (0)381 498 7006
 Fax + 49 (0)381 498 7008
studienbuero.ief@uni-rostock.de
www.ief.uni-rostock.de

ALLGEMEINE STUDIENBERATUNG
& CAREERS SERVICE

Parkstraße 6
 D 18057 Rostock
 Fon + 49 (0)381 498 1253
studienberatung@uni-rostock.de

www.uni-rostock.de



Visual
Computing
(Master of Science)

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK
UND ELEKTROTECHNIK

Abschluss

Master of Science (M.Sc.)

Studienform

weiterführend (mit zweitem berufsqualifizierenden Abschluss)
Einzelfach-Master (nicht kombinierbar)
Unterrichtssprache: Deutsch, einzelne Module in Englisch

Regelstudienzeit

4 Semester

Studienbeginn

zum Wintersemester (01.10.) und
zum Sommersemester (01.04.)

Studienfeld(er)

Ingenieurwissenschaften / Informatik

Formale Voraussetzungen

Erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in Visual Computing, Informatik, Wirtschaftsinformatik, Medieninformatik, Computervisualistik oder einem anderen mathematisch-naturwissenschaftlichen oder technischen Fach mit vertieften Informatik-Kenntnissen mit min. 180 Leistungspunkten sowie

- wenn Muttersprache nicht Deutsch ist: Nachweis ausreichender Deutschkenntnisse (Niveau B2)
- wenn Muttersprache nicht Englisch ist: Nachweis ausreichender Englischkenntnisse (Niveau B2)
- Nachweis des erfolgreichen Erwerbs von Leistungspunkten in Informatik (30 LP) und in Mathematik (18 LP) im ersten berufsqualifizierenden Studium (maximal 12 LP können im Verlauf des ersten Jahres nachgeholt werden)

Weiterführende Studienmöglichkeiten an der Universität Rostock
Promotion zum Dr.-Ing.

Gegenstand und Ziel

Mit dem Master-Studiengang Visual Computing qualifizieren Sie sich für hochspezialisierte ingenieurwissenschaftliche Tätigkeiten in Forschung, Entwicklung und Verwaltung sowie für die Aufnahme eines Promotionsstudiums an einer nationalen oder internationalen Universität.

Visual Computing umfasst die informationstechnischen Teilgebiete der Bildakquisition, der Bildanalyse und der Bildsynthese. Ihnen werden Kenntnisse und Methoden der graphischen Datenverarbeitung und dazugehörige Grundlagen aus der Informatik vermittelt. Neben der Qualifikation zur selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit lernen Sie Anwendungen der Techniken und Verfahren in Gebieten außerhalb der Informatik



kennen und erwerben so Kompetenzen in interdisziplinären Anwendungsfällen. Durch ein weitreichendes Angebot an Wahlmodulen können Sie sehr gut persönliche Ziele für Zusatzqualifikationen innerhalb der Informatik verfolgen.

Studienvoraussetzungen

Sie bringen ein gutes Abstraktionsvermögen sowie Interesse an theoretischen Sachverhalten und deren Umsetzung in praktische Systeme mit. Selbstständiges und kreatives Arbeiten sowie der Gebrauch der englischen Fachsprache sind Ihnen vertraut.

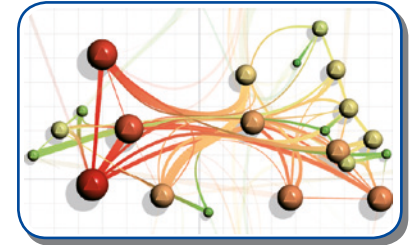
Studieninhalte

Der Master-Studiengang besteht aus vier Semestern. In den ersten drei Semestern absolvieren Sie fünf Pflichtmodule. Für Ihre individuelle Spezialisierung steht Ihnen eine große Auswahl an Lehr-Modulen in den Wahlpflichtkatalogen „Visual Computing“ und „Überblick Informatik“ sowie in den Wahlkatalogen „Grundlagen Informatik“ und „Anwendungen und nicht-

technische Fächer“ zur Verfügung. Sie können sich auf Antrag weitere Module aus anderen Studiengängen anrechnen lassen. Die Universität Rostock bietet hierzu mit ihrem breiten Fächerspektrum und dem Studium generale zahlreiche interessante Möglichkeiten. Das vierte Semester ist für Ihre Masterarbeit vorgesehen.

Besonderheiten

Durch die Beteiligung des Fraunhofer Instituts für graphische Datenverarbeitung an der Ausbildung haben Sie vielfältige Möglichkeiten, sich an der angewandten Forschung auf dem Gebiet Visual Computing zu beteiligen.



Berufliche Perspektiven

Mit einem universitären Master-Abschluss in Visual Computing sind Sie für Berufsfelder besonders gut qualifiziert, die ein hohes Maß an Verarbeitung oder Erzeugung graphischer Daten enthalten. Das sind beispielsweise:

- Entwicklung von Systemen zu Visualisierungen in Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie in der Medizin
- Erstellung virtueller Simulationen zu komplexen Systemen (Fabrikanlagen, Konstruktion von Fahrzeugen)
- Erstellung und Bearbeitung digitaler Medien, Entwicklung von Lehr- und Lernsystemen sowie von Computerspielen in der Medienindustrie
- Entwicklung von Systemen zur Erfassung komplexer Umgebungen zur Steuerung autonomer Systeme
- Entwicklung von Systemen zur weitergehenden Digitalisierung von Dokumentationsprozessen, z. B. digitale Installationen für Museen und geschützte Kulturgüter
- Entwicklung von Systemen zur Unterstützung von Fertigungssystemen