

# Kurzübersicht Fachfremde Wahlmodule Informatik

## Application Areas in Computer Science - Overview

Stand / As of August 2019



**Studiengang:**  
**Fach:**  
**Prüfungsordnungsversion:**

**Master of Science**  
**Informatik**  
**2011**

Bereich/ Module/Teilmodule	Prüfungsleistung Studienleistung	ECTS	total
<b>Archäologische Wissenschaften</b>			<b>mind. 18</b>
Grundlagen Vorlesung II*	SL	4	
Grundlagen Seminar* oder Grundlagen Übung*	PL	6	
Grundlagen Vorlesung III*	SL	4	
Grundlagen Vorlesung IV*	SL	4	
* Auswahl aus den Fachrichtungen Urgeschichtliche Archäologie, Vorderasiatische Archäologie, Klassische Archäologie, Provinzialrömische Archäologie, Christliche Archäologie und Byzantinische Kunstgeschichte, Frühgeschichtliche Archäologie und Archäologie des Mittelalters			
<b>Bioinformatik / Bioinformatics</b>			<b>18</b>
Bioinformatik I * (in English)	PL	6	
Bioinformatik II (in English)	PL	6	
Spezialvorlesung Bioinformatik (in English)	PL	6	
*falls bereits im BSc. belegt, ersetzen durch weitere Spezialvorlesung Bioinformatik oder Modul aus den Grund- bzw. Profilmodulen der Biologie			
<b>Kognitionswissenschaften</b>			<b>18</b>
Hauptseminar I	PL	6	
Hauptseminar II	PL	6	
Projektseminar	PL	6	
<b>Mathematik</b>			<b>18</b>
weiterführende Vorlesung A*	PL	9	
weiterführende Vorlesung B*	SL	9	
* Es müssen Veranstaltungen aus dem Angebot der Mathematik gewählt werden. Die Module Analysis I, Analysis II, Lineare Algebra I, Lineare Algebra II, Mathematische Logik, Stochastik, Numerik Teil 1 und Teil 2 können nicht gewählt werden. Liste der möglichen Vorlesungen siehe ausführliche Beschreibung zum Fach.			
<b>Medizin</b>			<b>mind. 18</b>
<b>Pflichtveranstaltung</b>			
Ausgewählte Themen zur Mikrosystemtechnik in der Medizin	PL	3	
<b>Wahlpflichtveranstaltungen</b>			
Themen der medizinischen Informatik (Master) *	PL	3	
Struktur, Funktion und Fehlfunktion des menschlichen Organismus - Teil 3 **	SL	5	
Innere Medizin für Zahnmediziner **	SL	3	
Allgemeine Chirurgie für Zahnmediziner **	SL	1,5	
Allgemeine Pathologie für Zahnmediziner	SL	3	
Pathologisch-histologischer Kurs für Zahnmediziner	SL	1,5	
Humangenetik für Studierende der Molekularen Medizin	SL	1,5	
Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin	SL	1,5	
Pharmakologie und Toxikologie für Zahnmediziner Teil 1	SL	1,5	
Mikrobiologie für Pharmazeuten	SL	3	
Seminar Wissenschaftliches Denken und Handeln ***	SL	3	
Projekt an einem medizinischen Lehrstuhl	SL	6	
* stark empfohlen, wenn noch nicht im Bachelor absolviert; kann im Master auch nochmal gemacht werden, da Inhalte z.T. unterschiedlich			
** empfohlene Veranstaltungsbelegung siehe ausführliche Beschreibung zu fachfremden Wahlmodulen			
***Sofern nicht bereits im BSc absolviert			
Aus den beiden Wahlpflicht-Modulen müssen Veranstaltungen in einem Umfang ausgewählt werden, so dass insgesamt 18 ECTS-Punkte im fachfremden Wahlmodul Medizin absolviert werden.			

## Kurzübersicht Fachfremde Wahlmodule Informatik Application Areas in Computer Science - Overview

Stand / As of August 2019



Studiengang:  
Fach:  
Prüfungsordnungsversion:

Master of Science  
Informatik  
2011

Bereich/ Module/Teilmodule	Prüfungsleistung Studienleistung	ECTS	total
<b>Mikrosystemtechnik / <a href="#">Microsystems Engineering</a></b>			<b>mind. 18</b>
<i>Freie Auswahl aus den verschiedenen Concentrations-Bereichen der MST / <a href="#">Select courses from any concentrations areas in MSE</a></i>			
<b>Concentrations-Module (mostly in English)</b>	PL	3,5,6	
<i>Empfohlene Kurse, wenn keine Grundkenntnisse vorhanden sind: / <a href="#">recommended courses if you do not have any basic knowledge yet:</a></i>			
<b>MST technologies and processes (in English)</b>	PL	5	
<b>Assembly and packaging technologies (in English)</b>	PL	5	
<b>Signal processing (in English)</b>	PL	5	
<b>lecture from concentrations areas MSE (in English)</b>	PL	3	
<b>Neuroscience / <a href="#">Neuroscience</a></b>			<b>18</b>
<i>meist Blockveranstaltungen; zeitgleich mit Masterprojekt empfohlen / <a href="#">mostly compact courses; recommended parallel to the Master project</a></i>			
<b>From Membranes to Brain (in English)</b>	SL (mandatory attendance)	4	
<b>Models of Neurons and Networks (in English)</b>	PL	7	
<b>Simulation of Biological Neuronal Networks (in English)</b>	PL	5	
<b>Seminar: Current Research Topics in Systems Neuroscience (in English)</b>	PL	2	
<b>OR Sprache und Gehirn, Sprachvermögen, neurobiologische Basis</b>			
<b>Physik</b>			<b>mind. 18</b>
<b>Experimentalphysik I (Mechanik, Gase und Flüssigkeiten) *</b>	PL	6	
<b>Experimentalphysik II (Elektromagnetismus, Optik) *</b>	PL	6	
<b>Experimentalphysik III (Spezielle Relativitätstheorie, Optik, Quantenphysik und Atomphysik)</b>	PL	7	
<b>Theoretische Physik I (Mechanik und Relativitätstheorie)</b>	PL	7	
<b>Theoretische Physik II (Elektromagnetismus und Optik)</b>	PL	7	
<i>* sofern noch nicht im Bachelor absolviert</i>			

# Kurzübersicht Fachfremde Wahlmodule Informatik

## Application Areas in Computer Science - Overview

Stand / As of August 2019



**Studiengang:**  
**Fach:**  
**Prüfungsordnungsversion:**

**Master of Science**  
**Informatik**  
**2011**

Bereich/ Module/Teilmodule	Prüfungsleistung Studienleistung	ECTS	total
<b>Politikwissenschaften</b>			<b>18</b>
<b>Voraussetzung: Politikwissenschaften als fachfremdes Wahlmodul im Bachelor Informatik</b>			
<b>Anmeldung bei der Studienfachberatung Informatik erforderlich</b>			
<i>Aus der folgenden Auswahl ist ein Modul (Vorlesung + Proseminar) zu wählen. Module, die bereits im Bachelor absolviert wurden, sind ausgeschlossen.</i>			
<i>Vergleichende Politikwissenschaft</i>			
Vorlesung zur Einführung in das politische System der BRD und in die vergleichende Politikwissenschaft	SL	4	
Proseminar aus dem Bereich der Komparatistik	SL	6	
<i>Politische Theorie</i>			
Vorlesung zur Einführung in Geschichte und Entwicklungslinien politischer Theorie	SL	4	
Proseminar aus dem Bereich Politische Theorie	SL	6	
<i>Internationale Politik</i>			
Vorlesung zur Einführung in die Internationale Politik	SL	4	
Proseminar aus dem Bereich Internationale Politik	SL	6	
<i>Aus den folgenden Hauptseminaren ist eines zu wählen:</i>			
Hauptseminar aus dem Bereich moderne politische Theorie und Demokratietheorie	PL	8	
Hauptseminar aus dem Bereich Globalisierung, Regionalismus und internationale Institutionen	PL	8	
Hauptseminar aus dem Bereich Politische Systeme und Governance in Mehrebenensystemen	PL	8	
<b>Psychologie</b>			<b>18</b>
<b>Nur 3 Studierende pro Jahr!</b>			
<b>Anmeldung bei der Studienfachberatung Informatik erforderlich</b>			
Sozialpsychologie - Vorlesung	PL	5	
Pädagogische Psychologie – Vorlesung	PL	5	
Pädagogische Psychologie – Seminar	SL	3	
Arbeits- und Organisationspsychologie – Vorlesung	PL	5	
<b>Umweltwissenschaften</b>			<b>mind. 18</b>
<i>4 der folgenden Module/Veranstaltungen sind zu besuchen</i>			
<i>Lehrveranstaltungen M.Sc. Umweltwissenschaften – Pflichtbereich/Profillinien bei den Umweltwissenschaften (i.d.R. 3-wöchige Blockveranstaltungen die jedes Jahr angeboten werden)</i>			
Biodiversity	PL	5	
Conservation Biology	PL	5	
Research in Wildlife Ecology	PL	5	
Ecology	PL	5	
Datenbanken, Geovisualisierung	PL	5	
Datengewinnung, -haltung, -management	PL	5	
GIS Plus (Koch)	PL	5	
Numerische Prozessmodellierung	PL	5	
Umweltstatistik (Dormann)	PL	5	
Umweltsystemmodellierung (Dormann)	PL	5	
Waldnutzung und Naturschutz	PL	5	
Ecosystems Management (Pokorny/Lang)	PL	5	
Global Environmental Changes (Bauhus)	PL	5	
Human-Environment Interactions (Pregernig)	PL	5	
Research Skills (Dormann)	PL	5	
Spatial Information Systems (Koch)	PL	5	

# Kurzübersicht Fachfremde Wahlmodule Informatik

## Application Areas in Computer Science - Overview

Stand / As of August 2019



**Studiengang:**  
**Fach:**  
**Prüfungsordnungsversion:**

**Master of Science**  
**Informatik**  
**2011**

Bereich/ Module/Teilmodule	Prüfungsleistung Studienleistung	ECTS	total
<i>Lehrveranstaltungen M.Sc. Umweltwissenschaften – Wahlpflichtbereich bei den Umweltwissenschaften (i.d.R. 3-wöchige Blockveranstaltungen die von Jahr zu Jahr wechseln)</i>			
Best practice for data analysis and R: writing and coding geographic and statistical analyses for theses and reports	PL	5	
Evolutionary Game Theory	PL	5	
Statistics with R	PL	5	
Waldinventur mit Fernerkundung	PL	5	
Wildlife Habitat Modeling (Storch)	PL	5	
<b>Wirtschaftswissenschaften</b>			
<b>Anmeldung bei der Studienfachberatung Informatik erforderlich</b>			
<b>Please register with the study advisor of Computer Science</b>			
<b>Variante Betriebswirtschaftslehre (BWL) / Economics</b>			<b>mind.18</b>
<i>Aus folgenden Modulen kann gewählt werden: (Veranstaltungen im 2- bis 3-semesterigen Rhythmus)</i>			
Marketing Management	PL	4 or 6	
Gesundheitsmanagement I	PL	4	
Gesundheitsmanagement II	PL	4 or 6	
Personal- und Organisationstheorien	PL	6	
Finanzmanagement	PL	4 or 6	
Unternehmensbesteuerung national	PL	4 or 6	
Unternehmensbesteuerung international	PL	4 or 6	
Unternehmenssteuerung und Anreizsysteme	PL	6	
Electronic Markets (in English)	PL	6	
Computational Economics (in English)	PL	6	
Business Analytics (in English)	PL	4	
Futures and Options (in English)	PL	6	
Principles of Finance (in English)	PL	6	
Advanced Financial Modelling (in English)	PL	6	
Computational Finance (in English)	PL	6	
Seminars at Chair for Information Systems Research (in English)	PL / SL	4 or 6	
<b>Volkswirtschaftslehre</b>			<b>mind.18</b>
<b>Anmeldung bei der Studienfachberatung Informatik erforderlich</b>			
<i>Aus folgenden Modulen kann gewählt werden: (Veranstaltungen im 2- bis 3-semesterigen Rhythmus)</i>			
Advanced Microeconomics I	PL	6	
Advanced Microeconomics II	PL	6	
Advanced Macroeconomics I (in English)	PL	6	
Economic Policy and Public Choice	PL	6	
Constitutional Economics	PL	6	
Regulation and Competition Policy 1 (Allokation und Wettbewerb)	PL	4 oder 6	
Regulation and Competition Policy 2 (Sektorale Wirtschaftspolitik - Theorie der (De-)Regulierung von Wirtschaftssektoren)	PL	4 oder 6	
Industrieökonomie	PL	4 oder 6	
Electronic Markets (in English)	PL	6	
Security and Risk Management (in English)	PL	4 oder 6	

Zeichenerklärung:

PL = Prüfungsleistung

SL = Studienleistung