



**Studiengangübersicht: Master Informatik - 120 LP**  
**(FStPO: 1. Version 2016) Beschluss vom 18.01.2017**

**Pflichtmodule**

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.06263.01	Masterarbeit (Informatik)	Ja	0	30	Nein	Nein	Master-Arbeit; Verteidigung	30/120	4.

**Basismodule - mindestens 25 LP (siehe Hinweis)**

**Vertiefungsrichtung (Es ist eine der aufgeführten Vertiefungsrichtungen im Umfang von mindestens 25 LP zu wählen.)**

**Vertiefungsrichtung 1: `Algorithmen und Theoretische Informatik`**

**Basismodule der Vertiefungsrichtung `Algorithmen und Theoretische Informatik`**

INF.02602.04	Algorithm Engineering	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
--------------	-----------------------	----	---	---	----	------	---	-------	----

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.02604.04	Effiziente Graphenalgorithmen	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
INF.06236.01	Komplexitätstheoretische Methoden	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur; mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	2.
INF.02605.04	Optimierungsalgorithmen für schwere Probleme	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1.
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `Algorithmen und Theoretische Informatik`</b>									
INF.06235.01	Algorithmische Spieltheorie	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur; mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.05356.02	Forschungsgruppenmodul "Algorithmen und Theoretische Informatik"	Ja	4	5	Nein	Ja	Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	3.
INF.01116.04	Komplexitätstheorie	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01071.04	Parallelverarbeitung	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.01110.04	Semantik von Programmiersprachen	Ja	5	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05377.01	Spezielle Kapitel der Algorithmik	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung; mündl./schriftl. Prüfung	5/120	3.
INF.06233.01	Theorie der Datensicherheit II	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur; mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 2. oder 3.
<b>Vertiefungsrichtung 2: `Datenbanken und Informationssysteme`</b>									
<b>Basismodule der Vertiefungsrichtung `Datenbanken und Informationssysteme`</b>									
INF.01081.04	Data Mining	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01082.04	Datenbankentwurf (Datenbanken IIA)	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01083.04	DBMS-Implementierung (Datenbanken IIB)	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01085.05	Logische Programmierung und Deduktive Datenbanken	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `Datenbanken und Informationssysteme`</b>									
INF.01080.06	Ausgewählte Kapitel aus den Bereichen Datenbanken, XML und WWW	Ja	2	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05376.02	Datenbank-Praktikum	Ja	4	5	Nein	Ja	Praktikumsbericht; Praktikumsbericht	5/120	1. oder 3.
INF.05358.02	Forschungsgruppenmodul "Datenbanken und Informationssysteme"	Ja	4	5	Nein	Ja	Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	3.
INF.05431.02	Information Retrieval und Visualisierung	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
INF.01086.06	XML und Datenbanken	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
<b>Vertiefungsrichtung 3: `Softwaretechnik und Übersetzerbau`</b>									
<b>Basismodule der Vertiefungsrichtung `Softwaretechnik und Übersetzerbau`</b>									
INF.01109.04	Konzepte höherer Programmiersprachen	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.05353.02	Übersetzerbau I	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1.
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `Softwaretechnik und Übersetzerbau`</b>									
INF.02602.04	Algorithm Engineering	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
INF.05352.02	Forschungsgruppenmodul "Softwaretechnik und Übersetzerbau"	Ja	4	5	Nein	Ja	Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	3.
INF.05359.01	Model Checking	Ja	2	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung; mündliche Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.01071.04	Parallelverarbeitung	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01110.04	Semantik von Programmiersprachen	Ja	5	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05355.01	Übersetzerbau II	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.06131.01	Übersetzerbaupraktikum 10 LP	Nein	4	10	Nein	Ja	Praktikumsbericht; Praktikumsbericht	10/120	2.

ID	Modultitel	Teilnahme- voraus- setzung	Kontakt- studium (in SWS)	LP	Studien- leistung	Modul- vorlei- stung	Modulleistung	Anteil an Abschluss- note	Empfehlung Studien- semester
<b>Vertiefungsrichtung 4: `Bildanalyse und maschinelles Lernen`</b>									
<b>Basismodule der Vertiefungsrichtung `Bildanalyse und Maschinelles Lernen`</b>									
INF.01076.03	Bildverarbeitung	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01079.04	Musterklassifikation	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `Bildanalyse und Maschinelles Lernen`</b>									
INF.01074.03	Angewandte Bildverarbeitung	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektr. Prüfung; mündl./schriftl./elektr. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01075.03	Ausgewählte Kapitel der Bildverarbeitung	Ja	2	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2. oder 3.
INF.01081.04	Data Mining	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.01119.03	Datenkompression	Ja	4	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05357.02	Forschungsgruppenmodul "Bildanalyse und Maschinelles Lernen"	Ja	4	5	Nein	Ja	Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	3.
INF.01078.03	Geometrische Szenenrekonstruktion	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
<b>Vertiefungsrichtung 5: `Technische Informatik und IT-Sicherheit`</b>									
<b>Basismodule der Vertiefungsrichtung `Technische Informatik und IT-Sicherheit`</b>									
INF.01120.05	Synthese digitaler Schaltungen	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung; mündl./schriftl. Prüfung	5/120	2.
INF.01121.03	Test und Verifikation digitaler Schaltungen	Ja	4	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung; mündliche Prüfung	5/120	1. oder 3.
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `Technische Informatik und IT-Sicherheit`</b>									
INF.01119.03	Datenkompression	Ja	4	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05367.02	Forschungsgruppenmodul "Technische Informatik und IT-Sicherheit"	Ja	4	5	Ja	Nein	Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.01122.06	IT-Sicherheit (für Master Informatik)	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
INF.05359.01	Model Checking	Ja	2	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung; mündliche Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.01071.04	Parallelverarbeitung	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05365.02	Praxis der IT-Sicherheit	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung; mündl./schriftl. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.05374.03	Spezielle Kapitel der Technischen Informatik und IT-Sicherheit (Eingebettete Systeme und Sensorik)	Ja	2	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
<b>Vertiefungsrichtung 6: `Bioinformatik`</b>									
<b>Basismodule der Vertiefungsrichtung `Bioinformatik`</b>									
INF.02627.05	Biologische Netzwerke: Modellierung und Analyse	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
INF.06268.01	Statistische Datenanalyse und Maschinelles Lernen in der Bioinformatik II	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.



ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `Bioinformatik`</b>									
INF.00894.05	Algorithmen auf Sequenzen II	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1.
INF.06126.02	Computational Biodiversity Lab	Ja	4	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung oder Klausur; mündliche Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.01081.04	Data Mining	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.02854.06	Expressionsdatenanalyse	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
INF.05378.03	Forschungsgruppenmodul "Bioinformatik"	Ja	4	5	Nein	Ja	Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	3.
INF.05956.02	Foundations of Quantitative Biodiversity Science	Ja	4	5	Nein	Nein	Oral examination; Oral examination	5/120	2.
INF.02859.07	Molekulare Phylogenie	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	3.
INF.01079.04	Musterklassifikation	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.02853.06	Statistische Mustererkennung in DNA-Sequenzen	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	3.
<b>Vertiefungsrichtung 7: `eHumanities`</b>									
<b>Basismodule der Vertiefungsrichtung `eHumanities`</b>									
INF.05370.01	Informatik in den Geistes- und Kulturwissenschaften	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05431.02	Information Retrieval und Visualisierung	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `eHumanities`</b>									
INF.02602.04	Algorithm Engineering	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
INF.05373.01	Ausgewählte Kapitel aus eHumanities	Ja	3	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.01081.04	Data Mining	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01082.04	Datenbankentwurf (Datenbanken IIA)	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01083.04	DBMS-Implementierung (Datenbanken IIB)	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.05371.02	Forschungsgruppenmodul "eHumanities"	Ja	4	5	Ja	Nein	Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	3.
INF.05353.02	Übersetzerbau I	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1.
INF.01086.06	XML und Datenbanken	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
<b>Vertiefungsrichtung 8: `Wirtschaftsinformatik`</b>									
<b>Basismodule der Vertiefungsrichtung `Wirtschaftsinformatik`</b>									
WIW.05627.01	Geschäftsprozessmanagement: Automatisierung, Analyse und Optimierung	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur; Klausur	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
WIW.00790.02	Simulation: Techniken und Software	Ja	4	5	Nein	Nein	Projektleistung; Projektleistung; Klausur; Klausur	5/120	2.
WIW.00786.03	Strategisches Informationsmanagement	Ja	3	5	Nein	Nein	Klausur; Klausur	5/120	2.
<b>Vertiefende Module der Vertiefungsrichtung `Wirtschaftsinformatik`</b>									
WIW.00735.02	Decision Support Systems / Management Support Systems	Ja	4	5	Nein	Nein	Klausur; Klausur	5/120	1. oder 3.
INF.01122.06	IT-Sicherheit (für Master Informatik)	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	2.
WIW.00789.02	Optimierung, Netzwerke und Transportlogistik	Ja	4	5	Nein	Nein	Klausur; Klausur	5/120	1. oder 3.
INF.02605.04	Optimierungsalgorithmen für schwere Probleme	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung; mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1.
WIW.00761.02	Projektseminar zum Web-Engineering	Ja	4	5	Nein	Nein	Projektleistung; Projektleistung	5/120	2.
WIW.00791.03	Projektseminar: Angewandte Optimierung und Simulation	Ja	4	5	Nein	Nein	Projektleistung; Projektleistung	5/120	3.
WIW.03520.03	Projektseminar: Informations- und Geschäftsprozessmanagement	Ja	4	5	Nein	Nein	Projektleistung; Projektleistung	5/120	3.
WIW.05550.01	Seminar E-Business (Master)	Nein	2	5	Nein	Nein	Präsentation und Diskussion; Präsentation und Diskussion; Hausarbeit; Hausarbeit	5/120	2.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
WIW.05551.01	Seminar WI und OR (Master)	Nein	2	5	Nein	Nein	Hausarbeit; Hausarbeit; Präsentation und Diskussion; Präsentation und Diskussion	5/120	1. oder 3.
WIW.00734.02	Soft Computing	Ja	4	5	Nein	Nein	Klausur; Klausur	5/120	1. oder 3.
WIW.00762.02	Web-Engineering	Ja	4	5	Nein	Nein	mündl./schriftl. Prüfung; mündl./schriftl. Prüfung; Klausur; Klausur	5/120	2.

### Anwendungsfach (Genau eines der Anwendungsfächer ist mit mindestens 10 und maximal 20 LP zu belegen.)

#### Agrarwissenschaften

AGE.04243.02	Acker- und Pflanzenbau	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/	1. oder 3.
AGE.00149.05	Ackerbau	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/	2.
AGE.00132.05	Bodenkunde	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/	1. und 2. oder 3. und 4.
AGE.00152.04	Einführung in die Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft	Nein	6	5	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
AGE.00166.05	Einführung in die Nutztierwissenschaften	Nein	9	10	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur; Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur; Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	10/	2. und 3.
AGE.00169.05	Grundlagen Genetik	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/	1. oder 3.
<b>Angewandte Geowissenschaften</b>									
GEO.00284.05	Geodynamik und Georisiko	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur oder elektronische Klausur oder elektronische Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	5/	2.
GEO.00333.03	Hydrogeologische Modellierung	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur	5/	2.
GEO.00241.04	Ingenieurgeologische Erkundung	Nein	5,1	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur oder elektronische Klausur oder elektronische Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	5/	2.

<b>ID</b>	<b>Modultitel</b>	<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	<b>Kontaktstudium (in SWS)</b>	<b>LP</b>	<b>Studienleistung</b>	<b>Modulvorleistung</b>	<b>Modulleistung</b>	<b>Anteil an Abschlussnote</b>	<b>Empfehlung Studiensemester</b>
GEO.05989.01	Numerical groundwater modelling	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur oder elektronische Klausur oder elektronische Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	5/	2.
GEO.00230.05	Paläontologie und Historische Geologie	Nein	5,53	5	Ja	Nein	Klausur oder elektronische Klausur oder elektronische Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren; Exkursionsprotokoll	5/	1. und 2. oder 3. und 4.
GEO.00237.04	Petrologie komplexer Systeme	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur oder elektronische Klausur oder elektronische Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren Wahl-Verfahren oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	5/	1. und 2. oder 3. und 4.
GEO.00289.05	Phys.-chem. Labormethoden - Phasenbestimmung	Nein	6	5	Ja	Nein	Klausur oder elektronische Klausur oder elektronische Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren oder Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	5/	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahme- voraus- setzung	Kontakt- studium (in SWS)	LP	Studien- leistung	Modul- vorlei- stung	Modulleistung	Anteil an Abschluss- note	Empfehlung Studien- semester
<b>Betriebswirtschaftslehre</b>									
WIW.00775.03	Absatztheorie	Nein	2	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	1. oder 3.
WIW.00769.02	Externes Rechnungswesen	Nein	2	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	2.
WIW.06215.01	Kapitalmarkttheorie	Nein	2	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	2.
WIW.00727.02	Management Accounting	Nein	3	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	1. oder 3.
WIW.05532.01	Operations Management I: Produktionsmanagement	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	2.
WIW.00785.03	Theorie der Betriebswirtschaftslehre	Nein	2	5	Nein	Nein	Präsentation	5/120	1. oder 3.
WIW.05541.01	Unternehmens- und Mitarbeiterführung	Nein	2	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	1. oder 3.
<b>Biologie</b>									
BIO.03255.05	Biogeographie	Nein	6	5	Ja	Nein	Essay	5/120	1. oder 3.
BIO.03258.02	Molekulare Genetik für Bioinformatiker	Ja	4	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung; Essay	5/120	1. oder 3.
BIO.03257.03	Ökologiepraktikum	Nein	6	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	2.
BIO.02233.02	Orientierungsmodul	Nein	3	5	Nein	Nein	Hausarbeit	5/120	1. oder 3.
BIO.02715.02	Pflanzenphysiologie für Bioinformatik	Nein	5	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
BIO.02713.02	Populationsgenetik für Bioinformatiker (FSQ integrativ)	Nein	6	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/120	2.
BIO.03254.03	Tierphysiologie für Bioinformatiker (limitierte Kapazität)	Ja	5	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
<b>Chemie</b>									
CHE.05968.01	Analytische Chemie im Nebenfach (AnC-N)	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
CHE.00034.02	Computerchemie, Wahlpflicht	Nein	5	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.



ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
CHE.04237.01	Physikalische Chemie für das Nebenfach V (PC-N V)	Nein	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/120	1. und 2.
CHE.05350.01	Quantenchemie, Wahlpflicht	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
CHE.04216.01	Technische Chemie für das Nebenfach I (TC-N I)	Nein	6	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. und 2.
CHE.04217.01	Technische Chemie für das Nebenfach II (TC-N II)	Nein	3	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung	5/120	1. und 2. oder 2. und 3.
CHE.00027.03	Theoretische Chemie (ThC)	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	2.
CHE.00200.02	Umweltchemie	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. und 2. oder 3. und 4.
<b>Geographie</b>									
GEO.03247.03	Angewandte Geofernerkundung (M 05b)	Nein	2	5	Ja	Nein	Projektbericht	5/120	2.
GEO.03244.02	Geomatik (M01d)	Nein	2	5	Ja	Nein	Klausur oder elektronische Klausur	5/120	1. oder 3.
GEO.03249.04	Geostatistik (M 05a)	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder elektronische Klausur	5/120	2.
GEO.03246.01	GIS-Projektmanagement (M 05c)	Nein	2	5	Ja	Nein	Projektbericht	5/120	1. oder 3.
GEO.03250.01	Qualitative und quantitative Geofernerkundung (M 05d)	Nein	3	5	Ja	Nein	Projektbericht	5/120	1. oder 3.
<b>Mathematik</b>									
MAT.00099.02	Dynamische Systeme	Nein	3	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
MAT.00866.02	Funktionentheorie für Physiker	Nein	3	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
MAT.00864.02	Gewöhnliche Differentialgleichungen für Physiker	Nein	3	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
MAT.05384.01	Mathematische Methoden für angewandte Probleme aus Natur- und Wirtschaftswissenschaften (für Naturwissenschaften und Informatik)	Nein	6	10	Ja	Nein	mündliche Prüfung	10/120	2.
MAT.05382.01	Numerische Lösung von Differentialgleichungen (für Naturwissenschaften und Informatik)	Nein	Variante n 6/6/6	10	Ja	Nein	mündliche Prüfung	10/120	1. oder 2. oder 3.
<b>Physik</b>									
PHY.00707.02	Computational Physics / compphys (FSQ integrativ)	Ja	6	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/120	1. oder 3.
PHY.00862.03	Kontinuumsmechanik und Nichtlineare Systeme / ergphys_C	Nein	3	5	Nein	Nein	Klausur oder mündliche Prüfung	5/120	2.
PHY.03248.02	Theoretische Physik Export B / theophys_E_B	Nein	6	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
<b>Psychologie</b>									
PSY.00570.06	Grundlagen der Allgemeinen Psychologie I	Nein	4	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
PSY.00571.04	Grundlagen der Allgemeinen Psychologie II	Nein	4	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.
PSY.03368.02	MP-F1. Grundlagenvertiefung Kognitionspsychologie - Basismodul (5 LP)	Ja	4	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung oder Klausur	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
PSY.03369.03	MP-F2. Grundlagenvertiefung Kognitionspsychologie - Aufbaumodul (10 LP)	Nein	4	10	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	10/120	2. und 3.
<b>Quantitative und qualitative Sozialforschung</b>									
SOZ.05735.02	Datenanalyse mit Stata	Nein	2	5	Nein	Nein	Hausarbeit	5/120	1. oder 3.
SOZ.05733.02	Methoden der multivariaten Datenanalyse	Nein	3	10	Nein	Nein	Klausur	10/120	1. oder 3.
SOZ.05734.02	Spezielle Methoden der multivariaten Datenanalyse	Nein	2	10	Nein	Nein	Hausarbeit	10/120	2.
<b>Bereich Text- und Editionswissenschaften - Germanistik (Das erste Modul (Einführungsmodul) muss erfolgreich abgelegt werden, sofern nicht bereits im Bachelor Informatik absolviert. Die darauf folgenden Aufbaumodule dürfen ebenfalls nicht bereits im Bachelor Informatik eingebracht worden sein.)</b>									
GER.00054.04	Angewandte Literaturwissenschaft	Nein	2	5	Nein	Ja	Hausarbeit oder Präsentation	5/120	2.
GER.00980.05	Einführung in die germanistische Sprach- und Literaturwissenschaft im europäischen Kontext	Nein	10	15	Ja	Nein	Hausarbeit (Literaturwissenschaft); Klausur (Altgermanistik); Klausur (Sprachwissenschaft)	15/120	1.
GER.05231.03	Literatur- und Gattungstheorie (FSQ integrativ)	Nein	Variante n 8/10/8	10	Ja	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder Mündliche Prüfung	10/120	1. und 2. und 3. und 4.
GER.05230.03	Literaturgeschichte (17. Jahrhundert bis Gegenwart)	Nein	Variante n 8/8/8	10	Ja	Nein	Mündliche Prüfung oder Klausur oder Hausarbeit	10/120	1. und 2. und 3. und 4.
GER.05227.01	Sprachwissenschaft Basismodul II (FSQ integrativ)	Nein	Variante n 4/4	5	Ja	Nein	Hausarbeit	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
GER.00043.04	Themen, Stoffe, Motive (BA)	Nein	Variante n 4/4/3	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder Klausur	5/120	2.
<b>Bereich Text- und Editionswissenschaften - Französisch (Die ersten beiden Module (Einführungsmodule) müssen erfolgreich abgelegt werden, sofern nicht bereits im Bachelor Informatik absolviert. Die darauf folgenden Aufbaumodule dürfen ebenfalls nicht bereits im Bachelor Informatik eingebracht worden sein)</b>									
ROM.02672.03	Aufbaumodul Französische Literaturwissenschaft 1 - Ältere und mittlere französische Literatur	Ja	2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	1. oder 3.
ROM.02673.02	Aufbaumodul Französische Literaturwissenschaft 2 - Neuere französische Literatur	Ja	Variante n 2/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02677.03	Aufbaumodul Französische Literaturwissenschaft 3 - Analyse und Interpretation	Ja	2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02678.03	Aufbaumodul Französische Sprachwissenschaft 1 - Sprachgeschichte	Ja	2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	1. oder 3.
ROM.02679.02	Aufbaumodul Französische Sprachwissenschaft 2 - Sprachsystematik	Ja	Variante n 2/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02682.02	Aufbaumodul Französische Sprachwissenschaft 3 - Sprachverwendung	Ja	Variante n 2/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02635.03	Basismodul Einführung in die französische Literaturwissenschaft und Fachspezifische Schlüsselqualifikation (FSQ integrativ)	Nein	3	5	Ja	Nein	Klausur	5/120	2.
ROM.02636.04	Basismodul Einführung in die französische Sprachwissenschaft und Fachspezifische Schlüsselqualifikation (FSQ integrativ)	Nein	3	5	Ja	Nein	Klausur	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahme- voraus- setzung	Kontakt- studium (in SWS)	LP	Studien- leistung	Modul- vorlei- stung	Modulleistung	Anteil an Abschluss- note	Empfehlung Studien- semester
<b>Bereich Text- und Editionswissenschaften - Italienisch (Die ersten beiden Module (Einführungsmodule) müssen erfolgreich abgelegt werden, sofern nicht bereits im Bachelor Informatik absolviert. Die darauf folgenden Module (Aufbaumodule) dürfen ebenfalls nicht bereits im Bachelor Informatik eingebracht worden se)</b>									
ROM.02694.03	Aufbaumodul Italienische Literaturwissenschaft 1 - Ältere und mittlere italienische Literatur	Ja	2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	1. oder 3.
ROM.02696.02	Aufbaumodul Italienische Literaturwissenschaft 2 - Neuere italienische Literatur	Ja	Variante n 2/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02698.03	Aufbaumodul Italienische Literaturwissenschaft 3 - Analyse und Interpretation	Ja	2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02700.02	Aufbaumodul Italienische Sprachwissenschaft 1 - Sprachgeschichte	Ja	2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	1. oder 3.
ROM.02701.02	Aufbaumodul Italienische Sprachwissenschaft 2 - Sprachsystematik	Ja	Variante n 2/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02776.02	Aufbaumodul Italienische Sprachwissenschaft 3 - Sprachverwendung	Ja	Variante n 2/0	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02693.03	Basismodul Einführung in die italienische Literaturwissenschaft und Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (FSQ integrativ)	Nein	3	5	Ja	Nein	Klausur	5/120	2.
ROM.02699.02	Basismodul Einführung in die italienische Sprachwissenschaft und Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (FSQ integrativ)	Nein	3	5	Ja	Nein	Klausur	5/120	1. oder 3.
<b>Bereich Text- und Editionswissenschaften - Spanisch (Die ersten beiden Module (Einführungsmodule) müssen erfolgreich abgelegt werden, sofern nicht bereits im Bachelor Informatik absolviert. Die darauf folgenden Module (Aufbaumodule) dürfen ebenfalls nicht bereits im Bachelor Informatik eingebracht worden se)</b>									

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
ROM.02845.03	Aufbaumodul Spanische Sprachwissenschaft 1 - Sprachgeschichte	Ja	2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	1. oder 3.
ROM.02846.02	Aufbaumodul Spanische Sprachwissenschaft 2 - Sprachsystematik (Varianten)	Ja	Variante n 2/0	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder Mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02847.02	Aufbaumodul Spanische Sprachwissenschaft 3 - Sprachverwendung	Ja	Variante n 2/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder Mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02840.03	Aufbaumodul Spanischsprachige Literaturwissenschaft 1 - Geschichte der älteren spanischsprachigen Literatur	Ja	Variante n 3/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02841.03	Aufbaumodul Spanischsprachige Literaturwissenschaft 2 - Geschichte der neueren spanischsprachigen Literaturen (Varianten)	Ja	Variante n 3/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.04154.03	Aufbaumodul Spanischsprachige Literaturwissenschaft 3 - Analyse und Interpretation	Ja	Variante n 3/2	5	Ja	Nein	Hausarbeit oder mündliche Prüfung	5/120	2.
ROM.02843.02	Basismodul Einführung in die spanische Sprachwissenschaft und Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (FSQ integrativ)	Nein	3	5	Ja	Nein	Klausur	5/120	1. oder 3.
ROM.02825.03	Basismodul Einführung in die spanischsprachige Literaturwissenschaft und Fachspezifische Schlüsselqualifikationen (FSQ integrativ)	Nein	3	5	Ja	Nein	Klausur	5/120	2.
<b>Volkswirtschaftslehre</b>									
WIW.05628.02	Industrieökonomik und Wettbewerbspolitik	Nein	4	5	Nein	Nein	Seminararbeit; Präsentation; mündliche Prüfung	5/120	1. oder 3.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
WIW.05629.01	Institutionenökonomik und gesellschaftliche Dynamik	Nein	4	5	Nein	Nein	Paper; Vortrag; mündliche Prüfung	5/120	2.
WIW.00750.03	Makroökonomische Theorie für Fortgeschrittene	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	1. oder 3.
WIW.00701.02	Mikroökonomik für Fortgeschrittene	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	2.
WIW.00744.02	Monetäre Ökonomik für Fortgeschrittene	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur	5/120	2.

### Wahlmodule Informatik (mindestens 20 LP)

**Alle Module aus den Vertiefungsrichtungen und zusätzlich:**

INF.02545.07	Approximatives Schließen	Nein	4	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/120	2.
INF.05282.01	Digitale Medien	Nein	2	5	Ja	Ja	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 3.
INF.01088.03	Gast-Modul A	Nein	3	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.01089.03	Gast-Modul B	Nein	3	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.03214.04	Gast-Modul Bioinformatik A	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.03216.04	Gast-Modul Bioinformatik B	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.03217.04	Gast-Modul Bioinformatik C	Nein	3	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.03218.04	Gast-Modul Bioinformatik D	Nein	3	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.
INF.03240.03	Gast-Modul C	Nein	3	5	Nein	Nein	mündl./schriftl./elektron. Prüfung	5/120	1. oder 2. oder 3.

<b>ID</b>	<b>Modultitel</b>	<b>Teilnahme- voraus- setzung</b>	<b>Kontakt- studium (in SWS)</b>	<b>LP</b>	<b>Studien- leistung</b>	<b>Modul- vorlei- stung</b>	<b>Modulleistung</b>	<b>Anteil an Abschluss- note</b>	<b>Empfehlung Studien- semester</b>
<b>INF.04929.02</b>	<b>Medienproduktion</b>	<b>Nein</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>	<b>mündl./schriftl./elektron. Prüfung</b>	<b>5/120</b>	<b>1. oder 2. oder 3.</b>
<b>INF.05932.01</b>	<b>Online- und Medienrecht</b>	<b>Nein</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Nein</b>	<b>Nein</b>	<b>Klausur</b>	<b>5/120</b>	<b>1. oder 2. oder 3.</b>

### **Hinweis zum Studiengang:**

Basismodule müssen insgesamt im Umfang von mindestens 25 LP gewählt werden. Die Vertiefungsrichtungen "Algorithmen und Theoretische Informatik", "Datenbanken und Data Mining" sowie "Softwaretechnik und Übersetzerbau" sowie zwei weitere Vertiefungsrichtungen müssen zusammen mit der individuell gewählten Vertiefungsrichtung abgedeckt sein. Die individuell gewählte Vertiefungsrichtung umfasst inklusive eines obligatorischen Forschungsgruppenmoduls mindestens 25 LP (innerhalb der Vertiefungsrichtung Wirtschaftsinformatik ist eines der drei Projektseminare als Forschungsgruppenmodul zu belegen). Das Anwendungsfach umfasst mindestens 10 LP, maximal 20LP, der Wahlbereich mindestens 20 LP. Zusammen mit den Basismodulen und der Vertiefungsrichtung müssen insgesamt 90 LP erworben werden. Als Wahlmodule können alle Informatik-, Bioinformatik-, eHumanities- und Wirtschaftsinformatikmodule sowie die im Wahlbereich aufgeführten Module gewählt werden.