



**Studiengangübersicht: Bachelor Bioinformatik - 180 LP**  
**(FStPO: 1. Version 2016) Beschluss vom 25.09.2017**

**Pflichtmodule**

ID	Modultitel	Teilnahme- voraus- setzung	Kontakt- studium (in SWS)	LP	Studien- leistung	Modul- vorlei- stung	Modulleistung	Anteil an Abschluss- note	Empfehlung Studien- semester
INF.00893.06	Algorithmen auf Sequenzen I	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	4.
BCT.02875.03	Allgemeine Biochemie für Bioinformatiker	Ja	6	10	Nein	Nein	Klausur	10/170	5.
CHE.03253.01	Allgemeine Chemie und Grundlagen der Physikalischen Chemie für das Nebenfach	Nein	4	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	1.
INF.06269.01	Bachelor-Arbeit	Ja	0	15	Nein	Nein	Bachelorarbeit; Verteidigung	15/170	5. oder 6.
BIO.05185.02	Botanik für Bioinformatiker	Nein	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	3.
INF.00678.05	Datenbanken I	Nein	7	10	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	10/170	5.
INF.00679.05	Datenstrukturen und Effiziente Algorithmen I	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	2.
BIO.03251.02	Genetik für Bioinformatiker	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur	5/170	3.
INF.06266.02	Gestaltung und Durchführung von Fachvorträgen in der Bioinformatik	Ja	2	5	Ja	Nein	Bericht	5/170	3.
MAT.02372.02	Mathematik B	Nein	10	15	Ja	Nein	Klausur I; Klausur II	15/170	1. und 2.
INF.05173.03	Mathematische Grundlagen der Informatik und Konzepte der Modellierung	Nein	12	15	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	15/170	1. und 2.
BIO.03252.02	Mikrobiologie für Bioinformatiker	Nein	4	5	Ja	Nein	Klausur	5/170	4.
INF.00677.05	Objektorientierte Programmierung	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	1.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
CHE.03189.02	Organische und Bioorganische Chemie im Nebenfach (OC-BioC-N)	Ja	7	10	Nein	Nein	Klausur Teil I (Sommersemester); Klausur Teil II (Wintersemester)	10/170	2. und 3.
INF.00682.04	Softwaretechnik	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	3. oder 5.
INF.06265.01	Spezielle Probleme der Bioinformatik	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	4.
INF.06267.01	Statistische Datenanalyse und Maschinelles Lernen in der Bioinformatik I	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	3. oder 5.
MAT.02370.02	Stochastik für Informatiker	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	4.
BIO.02189.03	Zellbiologie	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur	5/170	1.
BIO.05184.02	Zoologie für Bioinformatiker	Nein	3	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	3.
BIO.02714.03	Ökologie für Bioinformatik	Nein	5	5	Ja	Nein	Klausur	5/170	4.

## Wahlpflichtmodule

### Biowissenschaftlich orientierte Fächer (10 LP)

#### Agrarwissenschaften

AGE.00169.05	Grundlagen Genetik	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/170	5.
AGE.00180.03	Molekularbiologie in der Tierzucht	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/170	6.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
AGE.00181.05	Molekulargenetik der Nutzpflanzen	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur	5/170	6.
<b>Biochemie/Biotechnologie</b>									
BCT.05109.03	Biochemie und Biotechnologie für Bioinformatiker (Fortgeschrittene) 10 LP	Nein	8	10	Ja	Nein	Klausur	10/170	4. und 5.
<b>Biologie</b>									
BIO.03255.05	Biogeographie	Nein	6	5	Ja	Nein	Essay	5/170	5.
BIO.03258.02	Molekulare Genetik für Bioinformatiker	Ja	4	5	Nein	Nein	mündliche Prüfung; Essay	5/170	5.
BIO.03257.03	Ökologiepraktikum	Nein	6	5	Nein	Nein	Klausur	5/170	6.
BIO.02233.02	Orientierungsmodul	Nein	3	5	Nein	Nein	Hausarbeit	5/170	5.
BIO.02715.02	Pflanzenphysiologie für Bioinformatik	Nein	5	5	Nein	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	5.
BIO.02713.02	Populationsgenetik für Bioinformatiker (FSQ integrativ)	Ja	6	5	Ja	Nein	mündliche Prüfung	5/170	6.
BIO.03256.03	Spezielle Mikrobiologie für Bioinformatiker (limitierte Kapazität)	Nein	4	5	Nein	Nein	Klausur	5/170	6.
BIO.03254.03	Tierphysiologie für Bioinformatiker (limitierte Kapazität)	Nein	5	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	5.
<b>Informatik (10 LP)</b>									
INF.00882.05	Automaten und Berechenbarkeit	Ja	6	10	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	10/170	6.
INF.05573.02	Bioinformatikpraktikum	Ja	2	5	Ja	Nein	Bericht	5/170	5. oder 6.
INF.00885.04	Datenstrukturen und Effiziente Algorithmen II	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	5.
INF.02362.04	Einführung in die Bildverarbeitung	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	6.

ID	Modultitel	Teilnahmevoraussetzung	Kontaktstudium (in SWS)	LP	Studienleistung	Modulvorleistung	Modulleistung	Anteil an Abschlussnote	Empfehlung Studiensemester
INF.02506.07	Einführung in die Künstliche Intelligenz	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	6.
INF.05179.03	Einführung in Rechnerarchitektur	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	5.
INF.00684.04	Einführung in Rechnernetze und verteilte Systeme	Nein	3	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	5.
INF.06234.01	Formale Sprachen/Petrinetze	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	5.
INF.00896.04	Grundlagen des World Wide Web	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	5. oder 6.
INF.06296.01	Introduction to Biodiversity Informatics/Einführung in Biodiversitätsinformatik	Nein	4	5	Nein	Nein	schriftliche Ausarbeitung	5/170	4. oder 6.
INF.05175.04	Komponenten- und Service-Orientierte Software	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl. Prüfung oder Klausur	5/170	4. oder 6.
INF.00685.05	Konzepte der Programmierung	Ja	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	5.
INF.01091.06	Theorie der Datensicherheit	Nein	4	5	Ja	Nein	mündl./schriftl. Prüfung	5/170	6.

### ASQ Module

	ASQ Modul 1		je nach Wahl	5			je nach Wahl	0/170	
	ASQ Modul 2		je nach Wahl	5			je nach Wahl	0/170	