

Weitere Informationen und Kontakt

Der Studienbeginn im Master-Studiengang ist nur im Wintersemester möglich; Bewerbungsschluss für das erste Fachsemester ist der 31. August. Weitere aktuelle Informationen zum Studiengang Bioinformatik und zum Bewerbungsverfahren erhalten Sie

- über die Internet-Seiten des Instituts:
www.bio.uni-potsdam.de
- per email (Prüfungsausschuss und Studien-Fachberatung):
msbioinf@uni-potsdam.de
- von der Zentralen Studienberatung der Universität
Tel: (0331) 977 - 1715
Fax: (0331) 977 - 1065
Internet: www.uni-potsdam.de/zsb
email: zsb@uni-potsdam.de

Potsdam

Die Landeshauptstadt Potsdam befindet sich südwestlich von Berlin in einer Wald- und Seenlandschaft. Potsdam ist eine Universitätsstadt mit ca. 150.000 Einwohnern und drei öffentlichen Hochschulen. Potsdam zählt die höchste Wissenschaftler-Dichte pro Einwohner in Deutschland und hat sich seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zu einem Forschungsstandort entwickelt.

Potsdam ist als Stadt der Schlösser und Gärten ein beliebtes Ziel für Gäste aus dem In- und Ausland. Die Stadt bietet darüberhinaus ein vielfältiges und reiches aktuelles Kultur- und Kunstleben.

Weitere Informationen finden Sie unter www.potsdam.de

Herausgeber:
Mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Potsdam, Institut f. Biochemie und Biologie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam-Golm
verantwortlich: Prof. Dr. Joachim Selbig
Druck: Audiovisuelles Zentrum, Universität Potsdam



Die Forschungslandschaft

Die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Potsdam vereint die Fächer Biologie und Biochemie, Chemie, Ernährungswissenschaft, Geografie, Geo-Ökologie, Geowissenschaften, Informatik, Mathematik und Physik mit über 4.500 Studierenden, darunter über 500 Promotions-Studenten.

Eine Besonderheit ist die enge personelle Vernetzung mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen des Golmer Wissenschaftsparks und der Region, insbesondere den Instituten der Max-Planck- und der Fraunhofer-Gesellschaft. Mit ihren Mitarbeitern bereichern diese das Lehrangebot durch Spezialveranstaltungen, Praktika und durch Angebote für Master- und Doktorarbeiten.

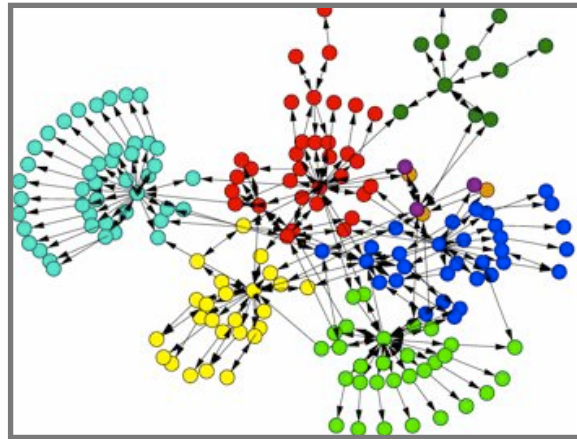
Vielfältige Forschungs Kooperationen der universitären und außeruniversitären Arbeitsgruppen, regional und weltweit, eröffnen Studenten hervorragende Chancen, Kontakte zu führenden Forschergruppen und Unternehmen zu knüpfen und diese für ihre weitere Ausbildung und Karriere zu nutzen.



Neuer Masterstudiengang Bioinformatik

Master of Science in Bioinformatics

ab Wintersemester 2008/09



Ziele und Profil

Der Masterstudiengang Bioinformatik verknüpft die biowissenschaftlichen Studiengänge und die Informatikstudiengänge an der Universität Potsdam. Es handelt sich um einen interdisziplinären, forschungsorientierten Masterstudiengang.

Das Ziel des Masterstudiums Bioinformatik besteht darin, den Studierenden fundierte und anwendungsbezogene Kenntnisse der Bioinformatik einschließlich der biologischen und informatischen Grundlagen, Zusammenhänge und Anwendungswerkzeuge zu vermitteln. Der Fokus liegt dabei auf einer *systembiologischen* Sichtweise, welche sich insbesondere der Integration molekularbiologischer Daten und der Modellierung komplexer biologischer Systeme widmet. Ein zweiter Schwerpunkt des Masterstudiums Bioinformatik ist die *Nutrigenomik*.

Die Studierenden sollen an eigenständige wissenschaftliche Arbeit auf diesen Gebieten herangeführt werden. Dazu gehört das Erlernen einer naturwissenschaftlichen Denkweise ebenso wie die Befähigung, Hypothesen mit Hilfe angemessener empirischer oder theoretischer Methoden zu testen.

Studieninhalte und Organisation

Der Studiengang gliedert sich in Brücken-, Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie eine Masterarbeit. Alle Module sind im empfohlenen Studienverlaufsplan untenstehend abgebildet.

Die Module erfassen weiterführende Aspekte der Teilgebiete der Bioinformatik mit Schwerpunkten in Systembiologie und Nutrigenomik.

Die Gesamtregelstudienzeit bis zum Abschluss beträgt einschließlich der Masterarbeit und -verteidigung 4 Semester.

Zielgruppe und Voraussetzungen

Zugelassen werden kann, wer einen Bachelor-Studiengang in Informatik oder Biologie erfolgreich abgeschlossen hat. Ein Abschluss in einer naturwissenschaftlichen Fachrichtung mit sinnvollem Zusammenhang (z. B. Bioinformatik, Mathematik, Physik) oder ein vergleichbarer Abschluss an einer ausländischen Hochschule ermöglicht ebenfalls die Zulassung.

Mindestens gute Leistungen (Note 2.6) des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses sind zur Zulassung erforderlich.

Brückenmodule: Informatik für Naturwissenschaftler und Biologie für Informatiker	Algorithmische Bioinformatik	Statistische Bioinformatik	Bioinformatik bio- logischer Sequenzen	FS1 WS	
	Theoretische Systembiologie	Profildaten- und Netzwerkanalyse	Strukturelle Bioinformatik	Nutrigenomik	FS2 SS
Projektarbeit		Methoden und Techniken: System- biologie, Informatik	Experimentelle Systembiologie	Modellorganismen und Methoden der Genomforschung	FS3 WS
Masterarbeit					FS4 SS