

Bioinformatik | Masterstudium

Die perfekte Kombination

Sie sind Naturwissenschaftler*in mit IT-Basiswissen. Sie wollen biologische Fragestellungen mit Methoden der Informatik bearbeiten und beantworten. Analytisches und prozessorientiertes Denken fallen Ihnen leicht. Sie sind lösungsorientiert und arbeiten gerne in Teams und an Projekten an der Schnittstelle verschiedener Disziplinen. Sie bringen ausreichende Englischkenntnisse mit.

Fokus auf medizinische Biotechnologie

Im Master Bioinformatik entwickeln Sie Algorithmen und Programme, mit denen biochemische Prozesse simuliert und molekularbiologische Daten analysiert werden. Der Studiengang hat einen molekularbiologischen Schwerpunkt und ist auf die Anforderungen der medizinisch-pharmazeutischen Produktion zugeschnitten. Zahlreiche F&E-Projekte bieten Ihnen die Möglichkeit, sich mit topaktuellen Anwendungen zu beschäftigen und wertvolle Kontakte für Ihre (weitere) berufliche Zukunft zu knüpfen.

Bioinformatiker*innen dringend gesucht!

Als Absolvent*in arbeiten Sie in einem biotechnologischen Forschungsunternehmen, in der biopharmazeutischen Industrie, in der industriellen Biotechnologie oder in der medizinischen und molekularbiologischen Forschung. Sie können Ihr Know-how und Ihre Fähigkeiten aber auch als selbstständige*r Bioinformatik-Dienstleister*in anbieten.

Überblick



4 Semester
120 ECTS



Master of Science
in Engineering (MSc)



Organisationsform
berufsbegleitend



27
Studienplätze



FH Campus Wien
1190 Wien



Unterrichtssprache
Deutsch



Studienbeitrag/Semester
€ 363,36¹ + ÖH Beitrag + Kostenbeitrag
¹ maximal € 727 für Drittstaatsangehörige

Studiengangsleiter: FH-Prof. DI Dr. Michael Maurer



Lehrveranstaltungsübersicht

	LEHRVERANSTALTUNGEN	SWS	ECTS
1. SEMESTER 30 ECTS	Aufbau von Datenbanken VO	2	4
	Ausgewählte Kapitel der Mathematik VO	1	2
	Data Mining und Visualisierung VO+UE	1	2
	Einführung in das Programmieren VO+UE	2,5	5
	Einführung in Linux und Shellscripting VO+UE	1	2
	Grundlagen Algorithmen VO	1	2
	Proteomics VO+UE	1,5	3
	Sequenzvergleich und Funktionsvorhersage VO	1	2
	Sequenzvergleich und Funktionsvorhersage UE	1	2
	Statistik VO+UE	1,5	3
Transcriptomics und Genomics VO+UE	1,5	3	
2. SEMESTER 30 ECTS	Algorithmen Übungen UE	1,5	3
	Angewandtes Programmieren VO	2,5	5
	Ausgewählte Themen der Bioinformatik SE	1	2
	Datenbanksysteme VO+UE	1,5	3
	Machine Learning-Methoden VO+UE	1	2
	Medizinische Genomanalysen VO	1	2
	Softwareentwicklung VO+UE	2	4
	Spezielle Statistik Übung UE	1	2
	Strukturvorhersagen in Biopolymeren VO	1	2
	Systemmodellierung LB	2	4
Vorbereitung auf die Masterarbeit SE	0,5	1	

	LEHRVERANSTALTUNGEN	SWS	ECTS
3. SEMESTER 30 ECTS	Automatisierung VO+UE	1	2
	Biotechnologisches Seminar UE	0,5	1
	Businessplanung und Kostenrechnung VO+UE	2	4
	Computational Systems Biology ILV	1,5	3
	Entwicklung von bioinformatischen Workflows VO+UE	1,5	3
	Gute Klinische Praxis und Pharmakovigilanz VO	1	2
	Innovation und Unternehmensgründung VO+UE	1	2
	Klinische Bioinformatik VO+UE	1,5	3
	Metagenomanalyse VO+UE	1	2
	Molecular Design VO+UE	1,5	3
4. SEM 30 ECTS	Netzwerk und Internettechnologien VO+UE	1,5	3
	Patentwesen VO+UE	1	2
	Betreuung MT	1	1
	Masterarbeit - Praktische Arbeit		28
	Seminar SE	1	1

Abkürzungen

ECTS	ECTS-Credits
ILV	Integrierte Lehrveranstaltung
LB	Labor
MT	Masterthesis
SE	Seminar
SWS	Semesterwochenstunden
UE	Übung
VO	Vorlesung

Mehr Informationen: www.fh-campuswien.ac.at/bif_m

Sekretariat: bioengineering@fh-campuswien.ac.at | +43 1 606 68 77-3600

