

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 repräsentiert die Digitalisierung in der Biotechnologie und erstreckt sich von der medizinischen Forschung bis zu datengetriebenen Optimierungsansätzen in der pharmazeutischen Produktion. 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



22
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 ILV	1	2
	Einführung in das Programmieren ILV	2,5	5
	Einführung in Linux und Shellscripting ILV	1	2
	Grundlagen Algorithmen VO	1	2
	Proteomics ILV	1,5	3
	Statistik ILV	1,5	3
	Transcriptomics und Genomics ILV	2	4
	Transcriptomics und Genomics Übung UE	1,5	3
2. SEMESTER 30 ECTS	Angewandtes Programmieren Übung ILV	3	6
	Ausgewählte Themen der Bioinformatik SE	1	2
	Datenanalyse Labor LB	2	4
	Datenbanksysteme ILV	1,5	3
	Machine Learning-Methoden ILV	1	2
	Medizinische Genomanalysen VO	1	2
	Softwareentwicklung ILV	3	6
	Spezielle Statistik Übung UE	1	2
	Strukturvorhersagen in Biopolymeren VO	1	2
Vorbereitung auf die Masterarbeit SE	0,5	1	

	LEHRVERANSTALTUNGEN	SWS	ECTS
3. SEMESTER 30 ECTS	Automatisierung Übung ILV	3	6
	Biotechnologisches Seminar SE	0,5	1
	Businessplanung und Kostenrechnung ILV	2	4
	Computational Systems Biology ILV	1,5	3
	Innovation und Unternehmensgründung ILV	1	2
	Klinische Bioinformatik ILV	1,5	3
	Metagenomanalyse ILV	1	2
	Molecular Design ILV	1,5	3
	Netzwerk und Internettechnologien ILV	1	2
	Patentwesen ILV	1	2
4. SEMESTER 30 ECTS	Validierung von Software und Medizinprodukten VO	1	2
	Masterabschlussprüfung		1
	Masterarbeit - Durchführung		28
	Masterarbeitsseminar SE	1	1

Abkürzungen

ECTS	ECTS-Credits
ILV	Integrierte Lehrveranstaltung
LB	Labor
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

