

Titel	Einstieg in die Informatik/Programmierung
Sigle	MBI-EIP
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen elementare Grundlagen der Informatik, insbesondere der imperativen Programmierung.
Inhalte	Ziel des Moduls ist es, elementare Grundlagen der Informatik zu vermitteln. Der Kurs gliedert sich in drei Einheiten, die sich mit Informatik, Mathematik und Programmierung befassen, wobei auf dem dritten, praxisorientierten Teil etwa 50 % der Kurszeit verwendet wird. Der Informatik-Teil befasst sich mit generischen Fragen, beispielsweise welche Teilgebiete umfasst die Informatik, wie lassen sich Daten codieren und Rechenverfahren (Algorithmen) beschreiben und analysieren. Der Mathematik-Teil vermittelt die dazu notwendigen mathematischen Grundlagen. Im Programmier-Teil stehen die praktische Arbeit am Computer, insbesondere der Umgang mit dem Betriebssystem Linux und die Entwicklung einfacher Programme in einer imperativen Programmiersprache im Vordergrund.
Lehr- und Lernformen	Vorlesung Einstieg in die Informatik/Programmierung: 2 SWS Übungen Einstieg in die Informatik/Programmierung: 2 SWS
Unterrichtssprache	Deutsch mit deutsch- und gegebenenfalls englischsprachigem Lehrmaterial oder Englisch mit englischsprachigem Lehrmaterial
Voraussetzungen für die Teilnahme	Verbindlich: Keine Empfohlen: Keine
Verwendbarkeit des Moduls	M.Sc. Bioinformatik: Brückenkurs – Verbindliche Auflage: Dieses Modul ist für einige Studierende (entsprechend der Entscheidung der Auswahlkommission für den M.Sc. Bioinformatik) verbindliche Auflage für eine endgültige Zulassung in den Studiengang. M.Sc. Bioinformatik: Brückenkurs – Empfohlen: Allen anderen Masterstudierenden der Bioinformatik mit einem Abschluss in einem naturwissenschaftlichen Fach wird die Teilnahme an diesem Kurse sehr empfohlen, da sie hier eine optimale Vorbereitung für die Informatik Module des 1. Fachsemesters erhalten.
Modulabschluss	Voraussetzung und Studienleistungen: Regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme an den Übungen; die Teilnahme gilt als erfolgreich, wenn alle Aufgaben bearbeitet wurden und ein überwiegender Anteil (mindestens 50 %) in den Übungen abgenommen wurde. Die Details zum abzunehmenden Anteil werden vom Veranstalter im ersten Veranstaltungstermin erläutert. Modulprüfung und -sprache: Gemeinsame Modulprüfung für alle Lehrveranstaltungen des Moduls in der Regel schriftlich (Klausur) und in der Unterrichtssprache, siehe Abschnitt B.2. (2.2) der Zugangssatzung für die Studiengänge der MIN-Fakultät in der jeweils geltenden Fassung. Abweichend ist eine mündliche Prüfung möglich. Die Prüfungsart wird vor der Anmeldung zum Modul bekannt gegeben. Benotung: Die Modulprüfung wird differenziert benotet.
Arbeitsaufwand in den einzelnen Modulteilern	Vorlesung Einstieg in die Informatik/Programmierung: 3 LP Übungen Einstieg in die Informatik/Programmierung: 3 LP Präsenzstudium: 4 SWS / ca. 56 Stunden Selbststudium inklusive Prüfung(vorbereitung): ca. 124 Stunden
Gesamtarbeitsaufwand des Moduls	6 LP
Dauer	Ein Semester
Häufigkeit des Angebots	Wintersemester, jährlich
Modulverantwortlicher	Matthias Rarey