

Neues beginnt mit dir

Bioinformatik (Bachelor of Science)

An der Schnittstelle zwischen Life Science und Informatik: Der einzigartige Studiengang Bioinformatik, der in Kooperation zwischen der Charité und der Freien Universität Berlin angeboten wird, ist die richtige Wahl für alle, die sich für Biowissenschaften und medizinische Entwicklungen genauso begeistern können, wie für technische Innovationen.

Warum Bioinformatik studieren?

Viele medizinisch-biologische Prozesse (z.B. Ursachen für verschiedene Krankheiten) konnten bisher mit klassischen naturwissenschaftlichen Methoden nicht erforscht werden. Moderne informatische Methoden bieten z. B. durch Simulationen und Modellierungen neue Möglichkeiten die Rätsel der Natur zu lösen.

“Man wird bereits ab dem 3. Semester sehr viel mit praxisbezogenen Aufgaben konfrontiert und kriegt schnell einen Einblick in die Bioinformatik. Die Module sind teilweise sehr anspruchsvoll, aber die Arbeit lohnt sich und es macht zudem auch super viel Spaß.“

Lilly auf studycheck.de (06.02.2023)

Was lerne ich im Studium?

Im Studium erlernst du zuerst die notwendigen Grundlagen in Informatik, Mathematik, Biologie und Chemie.

Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	Wintersemester
Lehrsprache	Deutsch

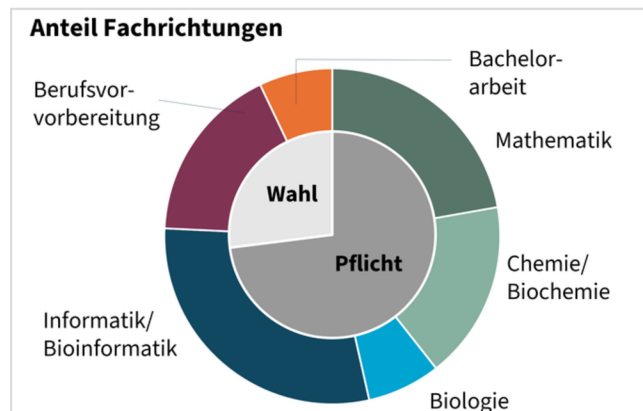
3 Gründe für das Bioinformatikstudium an der FU Berlin

1. Hilfsangebote wie Brückenkurse in Mathematik und Informatik unterstützen dich zum Studienstart.
2. Der Studiengang wird durch den Input beteiligter, international arbeitender Forschungsgruppen stetig auf den aktuellen Stand der Forschung angepasst.
3. Kooperationen z.B. mit dem Max-Planck Institut für molekulare Genetik und dem Max Delbrück Zentrum erlauben den Aufbau eines breiten Netzwerkes für Praktika, Abschlussarbeiten und deine berufliche Zukunft.

Um Erkenntnisse aus große Datenmengen pharmazeutischer und biologischer Studien ziehen zu können, vertiefst du deine Kenntnisse in Statistik, maschinellem Lernen, Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen. Im weiteren Studienverlauf vertiefst du deine Kenntnisse in Genetik, Neurobiologie und medizinischer Physiologie. Mit Modulen der Berufsvorbereitung kannst du bereits im Bachelor Kompetenzen (z.B. in Management, Kommunikation oder einer Fremdsprache) für deinen Berufseinstieg gewinnen, sowie Praxiseinblicke durch ein Betriebspraktikum.

„Der Aufbau des Studiums ist anfangs sehr zweigleisig: Eine Hälfte besteht aus Mathematik und Informatik, die andere aus Biologie und Biochemie. Später verschmelzen diese Bereiche, und die Zusammenhänge werden auf einer neuen Ebene verständlich.“

Vinzent auf studycheck.de (05.05.2025)



Was muss ich mitbringen?

Neben dem Abitur bzw. einer beruflichen Qualifikation sind vor allem informatisches und naturwissenschaftliches Interesse, Teamgeist und Durchhaltevermögen wichtig. Ein gutes mathematisches Grundverständnis und logisches Denken helfen dir im Studium weiter. Der Studiengang ist zulassungsbeschränkt (Numerus Clausus).

Studium, und dann?

Mit einem Bachelor in Bioinformatik kannst du z. B. in pharmazeutischen oder biotechnologischen Unternehmen, in der Mikroelektronik-Industrie oder Luft- und Raumfahrttechnik arbeiten. Neben der Pflege von Datenbanken können Bioinformatiker*innen Softwaresysteme entwickeln oder auch im Projektmanagement tätig werden.

Für leitende Tätigkeiten oder in Forschung und Lehre ist ein Master-Abschluss und ggf. eine Doktorarbeit Voraussetzung.

Passt das Studium zu mir?

Bioinformatik ist das richtige Studium für dich, wenn du:

- dich für Naturwissenschaften und technische Entwicklungen begeisterst
- keine Angst vor Zahlen und Mathe hast
- selbständig organisiert und im Team arbeiten kannst
- biologische Prozesse entschlüsseln willst
- am Puls der Forschung studieren möchtest

Weitere Infos findest du hier:



Mehr zum MINT-Studium an der FU Berlin



Mehr zum Bioinformatik-Studium



Unser Info-service hilft euch bei Fragen

fu-berlin.de/studium