

## S-Modul „Bioinformatik“ VN 190XXX

(B. Sc. und B. A. Biologie, M. Sc. Biochemie, M. Sc. Physik, M. Sc. Med. Physik)

Das S-Modul bietet fortgeschrittenen Studierenden eine Vertiefung ihrer Kenntnisse in der Bioinformatik unter Verwendung moderner Datenanalyse-Methoden, insbesondere auf dem Gebiet der Analyse von Sequenz- und Strukturdaten sowie zur Analyse und Klassifikation mikroskopischer Bilddaten. Hierzu werden kleinere Aufgaben aus laufenden Forschungsprojekten nach Absprache mit dem Dozenten zur Bearbeitung ausgegeben.

Es können Themen aus den folgenden Bereichen gewählt werden:

- Überwachte und unüberwachte Klassifikation von Bildspektren aus der Infrarot- und Raman-Mikroskopie
- Erstellen von Klassifikatoren für bildbasierte Biomarker
- Morphologische Analyse zur Phänotypisierung von Zell- und Gewebeproben
- Analyse von Hochdurchsatzdaten der DNA- und RNA-Sequenzierung
- Evolutionäre Analyse von Sequenz- und Strukturdaten

Ansprechpartner: [Prof. Dr. Axel Mosig](#)