

| | | | | |
|---|---|--|-----------------------------|---------------------------------------|
| V489 | Einführung in die statistische Analyse mittels Computersimulationen | | | |
| | An Introduction to Statistical Analysis Based on Computer Simulation | | | |
| Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Martin Lercher (lercher@cs.uni-duesseldorf.de) | | | | |
| Dozentinnen/Dozenten Dr. Pablo E. Verde, Prof. Dr. Martin Lercher | | | | |
| Modulorganisation Dr. Gabriel Gelius-Dietrich (geliudie@uni-duesseldorf.de) | | | | |
| Arbeitsaufwand 270 h | Leistungspunkte 9 CP | Kontaktzeit 120 h | Selbststudium 150 | Dauer 1 Semester |
| Lehrveranstaltungen Praktikum: 6 SWS Vorlesung: 2 SWS | | Häufigkeit des Angebots jedes Sommersemester | | Gruppengröße 10 Studierende |
| Lernergebnisse/Kompetenzen Die Studierenden können Bayesianische Methoden für reale Modellierungen umfassend beschreiben und erläutern. Die Studierenden können mit der Software R und WinBUGS Bayesianische Modellierungen durchführen und kritisch analysieren. | | | | |
| Lehrformen Vorlesung und seminaristischer Unterricht mit praktischen Übungen | | | | |
| Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in Bayesianisches denken, • Monte Carlo Simulationsmethoden, • Markov Ketten Monte Carlo Methoden, • Statistische Modellierung. <p>Weitere Informationen sind unter folgender Internetseite verfügbar: http://www.cs.hhu.de/lehrstuehle-und-arbeitsgruppen/bioinformatik/lehre-und-abschlussarbeiten/lehveranstaltungen/einfuehrung-in-die-statistische-analyse-mittels-computersimulationen.html</p> | | | | |
| Teilnahmevoraussetzungen Formal: Alle Module des Grundstudiums (1. bis 4. Semester) müssen absolviert sein. Inhaltlich: keine | | | | |
| Prüfungsformen <ul style="list-style-type: none"> • Kompetenzbereich „Wissen“ (80% der Note): mündliche Prüfung über die Inhalte des Kurses. • Kompetenzbereich „Anwendung des erworbenen Wissens“ (20% der Note): lösen der Übungsaufgaben in den Übungen. | | | | |
| Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte für dieses Modul <ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige und aktive Teilnahme am Modul. • Bestehen des Kompetenzbereichs Wissen. • Bestehen des Kompetenzbereichs Anwendung des erworbenen Wissens. | | | | |
| Zuordnung zum Studiengang Bachelor Biologie, Bachelor Biologie International | | | | |

Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen

Master Informatik

Stellenwert der Note für die Endnote

Die Note fließt entsprechend der Kreditpunkte (CP) gewichtet in die Gesamtnote ein
(B.Sc. Biologie 9/155.5 CP; B.Sc. Biologie^{PLUS International} 9/171.5 CP)

Unterrichtssprache

Deutsch und Englisch

Sonstige Informationen

Das Modul wird zentral über Herrn PD Dr. Schumann vergeben.