

Modulpfad Spezielle Statistik und Versuchswesen

Der folgende Pfad strukturiert das Modul und dient Ihnen als Leitfaden zur besseren Orientierung.

Jochen Kruppa-Scheetz

2025-09-22

Alle notwendigen zusätzlichen Informationen zum Modul finden Sie auf ILIAS, einschließlich:

- Mitschriften der Vorlesung und der Übungen
- R-Skripte und die in der Vorlesung verwendeten Dateien
- Informationen zu der Prüfungsleistung der Portfolioprüfung

Beachten Sie bitte auch die zusätzlichen Informationen zu einzelnen Terminen auf ILIAS.

Skript als Lernhilfe

Das Openbook *Bio Data Science* dient als Skript der Veranstaltung und ist online unter <https://jkruppa.github.io/> verfügbar. Dort finden Sie ergänzend weiterführende Informationen zu R, Excel und der Datenauswertung.

Videos als Lernhilfe

Ergänzend zum Openbook *Bio Data Science* und den Veranstaltungsmitschriften stehen Ihnen unterstützende Lernvideos zur Veranstaltung auf YouTube unter <https://www.youtube.com/c/JochenKruppa> zur Verfügung. Dort finden Sie thematisch sortierte Playlists zu R- und Excel-Analysen sowie allgemeine Statistik-Videos.

Inhalt der Vorlesung

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der Modulinhalte. Die Weblinks führen Sie zu den entsprechenden Kapiteln im Openbook *Bio Data Science*.

- 1) [Visualisierung von Daten](#)
- 2) [Forschungsprozess](#)
- 3) [Quarto und Shiny App](#)
- 4) [Statistische Gruppenvergleiche](#)
- 5) [Der Pre-Test oder Vortest](#)
- 6) [Der Post-hoc Test](#)
- 7) [Experimentelle Designs](#)
- 8) [Grundlagen des Modellierens](#)
- 9) [Zeitliche und räumliche Analysen](#)
- 10) [Klassifikation oder maschinelles Lernen](#)

Programmieren in R

Zum Verständnis der Programmierung in R stehen Ihnen das Openbook *Bio Data Science* und YouTube-Videos unter <https://www.youtube.com/c/JochenKruppa> zur Verfügung.

Aktive Teilnahme

- Programmieren in R ist integraler Bestandteil der Veranstaltung.
- Die Portfolioprüfung erfordert die selbstständige Anwendung von R.

Prüfungsleistung

Die Prüfungsleistung ist eine Portfolioprüfung. Alle weiteren Informationen dazu, einschließlich Abgabefristen und Inhalte, finden Sie im zusätzlichen Dokument auf ILIAS.