Graduate Academy Grad^{TUBS} 2/2021

Funktionales Programmieren in R

Die Programmiersprache R wurde für schnelle ad hoc-Datenanalysen und Visualisierungen entwickelt. Sie bietet jedoch auch leistungsfähige Werkzeuge zur Programmierung. Dieser Kurs richtet sich an R-Anwender, die mit den Grundlagen vertraut sind, bereits eigene Analysen durchgeführt haben und nun fortgeschrittene Programmiertechniken erlernen möchten.

Inhalte

- Benutzerdefinierte Funktionen schreiben und anwenden
- Anonyme Funktionen, Parameter-Übergabe, Fehlerbehandlung
- Funktionen, die Funktionen als Argumente übernehmen
- Funktionen, die Funktionen als Ergebnis liefern
- apply-Funktionen in Base R (apply, lapply, sapply, tapply)
- Ausblick auf map-Funktionen aus dem purrr-Paket
- Anwendungsbeispiel: Viele statistische Modelle gleichzeitig aufstellen und Ergebnisse elegant weiterverarbeiten mit wenigen Code Zeilen.

Voraussetzung:

Grundkenntnisse in R (z.B. aus dem Workshop "Introduction to R" (HYPERLINK) 16./17./20./21.09.2021); Kenntnis der grundlegenden Datentypen (Vektoren, data frames, Listen).

Trainer: Wolf Riepl

Bitte beachten Sie:

Diese Veranstaltung wird nicht als Promotionsvorleistung von der Fakultät für Maschinenbau anerkannt. Die Teilnahme steht Ihnen selbstverständlich offen.

