

Reinhard Höpfner
Sommersemester 09

SCHÄTZER UND TESTS: EINE EINFÜHRUNG

4-std., 2 V + 2 Ü, Übungen als Rechnerübungen

Die Lehrveranstaltung wird wichtige Verfahren der Mathematischen Statistik, wie

- Schätzer für unbekannte Parameter,
- statistische Tests in parametrischen und nichtparametrischen Standardmodellen (Ein- und Zweistichprobenprobleme),
- Anpassungstests, Dichteschätzer, ...,

beispielorientiert und im Charakter einer Überblicksveranstaltung behandeln. Während in der Vorlesung die Verfahren, die dahinterstehenden Sätze, die wichtigen Ideen etc. vorgestellt werden, sind die Übungen rechnerorientiert: anhand von realen oder simulierten Datensätzen und mit Programmen, die in \mathbf{R} zu schreiben sind, wird die Arbeitsweise der Verfahren und ein Vergleich zwischen Verfahren am Bildschirm deutlich gemacht.

In Ausgestaltung und Schwierigkeitsgrad schliesst die Lehrveranstaltung an die 'Einführung in die Stochastik' an. Die Veranstaltung richtet sich an Ba/Ma-Studierende der Mathematik (Ergänzungsmodul), an Diplom- und Lehramtskandidaten, die Statistik-Grundkenntnisse in anwendungs- und rechnerorientierter Ausrichtung erwerben wollen, sowie an Studierende im Master-Studiengang Rechnergestützte Naturwissenschaften (Modul STO-CS-001).