

Announcement SoSe 2025

Stochastik für Lehramt an Beruf. Schulen

Prof. Dr. Aleksey Min

Modulnr.:	MA9943
Kursstruktur:	Vorlesung: 4h Übung: 3h
Inhalt:	Beschreibende Statistik (ein- und zweidimensionale Messreihen, deren Darstellung und Maßzahlen). Mathematische Behandlung von Zufall (Zufallsexperimente, Axiomatisierung von Wahrscheinlichkeit, bedingte Wahrscheinlichkeit). Simulation und Modellierung von Zufallsexperimenten (Zufallsvariablen, Verteilungsfunktionen, diskrete/stetige ein- und mehrdimensionale Verteilungen). Kennzahlen von Verteilungen (Erwartungswert, Varianz, Kovarianz). Gesetze der großen Zahlen. Schließende Statistik (Schätzverfahren, Intervallschätzungen, Signifikanztests).
Niveau:	Master
Voraussetzungen:	Empfohlen: Lineare Algebra für Lehramt an Beruflichen Schulen (alle Teile): MA9901 und MA9902 ; Analysis für Lehramt an Beruflichen Schulen (alle Teile): MA9911 - MA9914
Literatur:	J. Lehn & H. Wegmann (2006): Einführung in die Statistik. Wiesbaden: Teubner (5. Aufl.) J. Lehn, H. Wegmann, St. Rettig (2001): Aufgabensammlung zur Einführung in die Statistik. Wiesbaden: Teubner (3. Aufl.) K. Bosch (2006): Elementare Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung. Wiesbaden: Vieweg (9. Aufl.) K. Bosch (2005): Elementare Einführung in die angewandte Statistik. Wiesbaden: Vieweg (8. Aufl.) G. Fischer (2005): Stochastik einmal anders. Wiesbaden: Vieweg L. Fahrmeir et al. (2016): Statistik: Der Weg zur Datenanalyse. Berlin: Springer (8. Aufl.) N. Henze (2021): Stochastik für Einsteiger. Springer Spektrum (13. Aufl.)
Zertifikat:	Klausur, 9 bzw. 10 CP (je nach Studiengang)
Vorlesung/Übung:	siehe TUMonline