

Universität Leipzig
Institut für Meteorologie
Wintersemester 2020/2021

Ankündigung der Vorlesung und der Übung

Statistik Grundlagen (Bachelor Modul P7)

Vorlesung: M. Salzmann, Übungen: E. Metzner und M. Salzmann

Vorlesung:

Zeit: Dienstag 15:00 – 16:30 Uhr

Ort: Videos und Videokonferenzen. E-Mail folgt.

Vorbesprechung: Dienstag, 20. Oktober 2020

Übung:

Zeit: Donnerstag 9:30 – 11:00 Uhr

Ort: wird noch angekündigt

Beginn: Donnerstag, 29. Oktober 2020

Themen: Grundbegriffe, Zufällige und zufallsähnliche (deterministische) Prozesse, Bezug zu Wetter und Klima, Stichprobe, Häufigkeitsverteilung und Klassenbildung, Wahrscheinlichkeit und bedingte Wahrscheinlichkeit, Verteilungsfunktionen, statistische Hypothesenprüfung, Korrelation und Trend, Zeitreihenanalyse, Ähnlichkeitsanalyse (Clusterbildung), empirische Orthogonalfunktionen, neuronale Netze, Grundlagen nichtparametrischer Statistik

Modulprüfung: Klausur (90 Minuten)

Literatur:

Schönwiese, Ch.-D.: Praktische Statistik für Meteorologen und Geowissenschaftler, Borntraeger, 2013.

von Storch, H., und F. W. Zwiers: Statistical Analysis in Climate Research, Cambridge University Press, 2001.