

## Seminar Statistik im SS 2021

# Multivariate Statistik, Regression und Klassifikation

Das Seminar wendet sich an Studierende in den Bachelor- und Masterstudiengängen Mathematik.

### Inhalt

Behandelt werden verschiedene Themen der multivariaten Statistik, sowie Regressions- und Klassifikationsverfahren:

- Parameterschätzung bei der multivariaten Normalverteilung,
- Spezielle Themen bei multiplen Regressionsverfahren
- Multivariate Regression
- Hauptkomponentenanalyse und Korrelationsanalyse
- Lineare, quadratische und logistische Diskriminanzanalyse
- Regressions- und Klassifikationsbäume
- Künstliche neuronale Netze
- Support Vector Machines

**Literatur:** A.J. Izenman, Modern Multivariate Statistical Techniques, Springer (ebook)

**Zeit und Ort:** Voraussichtlich Online-Seminar, Zeit wird noch bekanntgegeben

**Vorkenntnisse:** Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik

**Vorbesprechung:** Montag, 01.02.2021, 10.00 Uhr.  
Link:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a4bef39a01c17453a9f4abb363a951285%40thread.tacv2/conversations?groupId=774f3d67-9ae9-4c91-b14d-24121f988bbf&tenantId=4f5eec75-46fd-43f8-8d24-62bebd9771e5>

**Anmeldung:** Nach der Vorbesprechung per Email an [bernhard.klar@kit.edu](mailto:bernhard.klar@kit.edu)

