

Statistik III für Nebenfächler im WiSe 2017/18

Gliederung:

1. Mehrdimensionale Zufallsvariablen
2. Likelihood-Inferenz
3. Lineare Regressionsmodelle
4. Binäre Regressionsmodelle

Ziele:

- ▶ Parameterschätzung
- ▶ Hypothesentests
- ▶ Modelldiagnose und Modellwahl

Statistik III für Nebenfächler im WiSe 2017/18

Organisatorisches:

- ▶ Vorlesung (3 SWS), Übung (2 SWS)
- ▶ freiwillige Zusatzangebote: Tutorium (2 SWS), Hausübungen
- ▶ 6 ECTS
- ▶ Moodle-Kursseite voraussichtlich im Laufe des Septembers verfügbar

Haupt-Literatur:

- ▶ Fahrmeir, Kneib, Lang: *Regression*. 2. Aufl. Springer-Verlag, 2009.
- ▶ Fahrmeir, Künstler, Pigeot, Tutz: *Statistik*. 5. Aufl. Springer-Verlag, 2016.
- ▶ Als E-Books über Uni-Bibliothek verfügbar

Statistik IV

- ① Grundlagen der multivariaten Statistik
- ② Multivariate Schätz- und Testprobleme
- ③ Multivariate lineare Regression
- ④ Mehrkategoriale Regressionsmodelle
 - Mehrkategoriales logit-Modell
 - Modelle für ordinalen Response
- ⑤ Diskriminanzanalyse, Klassifikation
 - Bayes-Zuordnung / ML-Zuordnung
 - Kostenoptimale Zuordnung
- ⑥ Clusteranalyse
 - Hierarchische Verfahren
 - Nicht-hierarchische Verfahren