

# Wirtschaftsstatistik – Übungsblatt 1

Abgabe: 07. Mai 2010, vor den Übungen

Bitte meldet Euch im SLC unter  
<https://slc.mathematik.uni-ulm.de>  
zur Vorlesung an!

Bitte Euren Namen, Studiengang und angestrebten Abschluss **deutlich** lesbar auf das Lösungsblatt schreiben!

Bei den  $\mathbb{R}$ -Aufgaben bitte den Quelltext und die Ausgabe abgeben.

## Aufgabe 1

Gib an, ob folgende Größen nominalskaliert, ordinalskaliert, intervallskaliert oder verhältnisskaliert sind.

- a) Farben (1)
- b) Geburtsjahr (1)
- c) Intelligenzquotient (1)
- d) Alkoholgehalt von Spirituosen (1)
- e) Höchster Bildungsabschluss (1)
- f) Blutdruck (1)
- g) Biersorten (1)
- h) Platzierung beim 100m-Lauf (1)

## Aufgabe 2

- a) Erstelle in  $\mathbb{R}$  die Funktion  $f(x) = x \exp(-|x|)$ . (2)
- b) Simuliere 10 normalverteilte Zufallsvariablen mit Erwartungswert 1 und Varianz 3 und wende die Funktion  $f$  auf sie an. (2)

**Aufgabe 3**

Gib in R alle Zahlen zwischen 1 und 100 aus, die durch 7 teilbar sind. (3)

**Aufgabe 4**

Die Datei `gewicht.txt` enthält 100 Werte einer Stichprobe zum Gewicht von Briefen in Gramm. Lies die Daten in R ein und bestimme das Minimum, den Mittelwert, die Standardabweichung sowie das 90%-Quantil. (5)

*Hinweis:*

Die Datei kann von der Vorlesungshomepage <http://www.uni-ulm.de/index.php?id=25925> geladen werden.