## Lösungen zu den Aufgaben

## 1. Aufgabe

- 1. Geben Sie Ihre Körpergröße (und einige Korrelate) in <u>dieses Formular</u> ein (eine anonyme Umfrager)!
- 2. Betrachten Sie die Daten Ihrer Gruppe (heutiges Datum) in diesem Datenblatt!
- 3. Ziehen Sie aus diesen Daten eine Stichprobe der Größe n=5 und eine mit n=20 (für die Variable *Körpergröße*).
- 4. Berechnen Sie jeweils Mittelwert M und Standardabweichung S! Geben Sie dann die Kennwerte der zwei Stichproben wiederum in dieses Formular ein!
- 5. Die Daten zu den Kennwerten der Stichproben können Sie hier abrufen (entweder per CSV-Download oder per Import von GoogleSheets in R).

Beantworten Sie auf Basis der Daten zu den Stichprobenkennwerten folgende Fragen:

- a. Streuen die Mittelwerte der Stichprobe?
- b. Streuen die Standardabweichungen der Stichprobe?
- c. Hängt die Streuung der Mittelwerte mit der Stichprobengröße zusammen?

## Hinweise:

- Gestalten Sie Ihre Beantworten transparent und nachprüfbar ("reproduzierbar").
- Nutzen Sie R zur Lösung.

## Lösung

individuell