

Beispiele 1 - Deskriptive Statistik

Die folgenden Beispiele sind von allen Teams **außer dem Referatsteam** zu rechnen!

Die Ausarbeitung soll **nicht nur Tabellen und Grafiken** enthalten, sondern als kleiner Bericht (max. 10 Seiten) mit auch für Nicht-Fachleute (Normalverbraucher) lesbarem Text verfasst werden.

Quelle: Studentendaten – File StudDaten.xls am Server verfügbar

Verwenden Sie die letzten drei Jahrgänge (siehe Variable ‚Semester‘)

Hat jeder Studierende in etwa gleich viel Geld zur Verfügung (Variable ‚persönliches Einkommen‘)?

Wie groß ist das durchschnittliche persönliche Einkommen?

Geben Sie verschiedene Lage- und Streuungsmaße an.

Erzeugen Sie verschiedene Graphiken (siehe VO) und erklären anhand derer die daraus gewonnen Erkenntnisse.

Erstellen Sie ein gleitendes Histogramm mit Rechtecks- oder Dreieckskern. Bestimmen Sie die Fensterbreite groß genug, dass nicht nur die Zufälligkeit der Daten ersichtlich ist und klein genug, um die Charakteristik der Verteilung zu erkennen.

Zusätzlich soll jedes Team noch so viele Fragestellungen beantworten, wie Mitglieder in ihrem Team sind (also max. 3). Die folgenden Fragestellungen sollen nur als Hinweis dienen – stellen Sie auch eigene, interessante Fragen und beantworten diese selbständig!

1. Besteht ein Zusammenhang zwischen Rauchverhalten der Kinder und der Eltern?
2. Haben größere Eltern auch größere Kinder?
3. Vergleich der Körpergrößen und Körpergewichte von männlichen und weiblichen Studierenden (Boxplots, Kerndichteschätzer und Verteilungsfunktionen)
4. Ist der Bildungsgrad der Eltern bei Studierenden verschiedener Studienrichtungen gleich? Untersuchen Sie hier die drei häufigsten Studienrichtungen.
5. Wie hat sich die Quote der potentiellen Grün-WählerInnen unter den Studierenden im Laufe der Zeit entwickelt? (alle vorhandenen Jahrgänge)
6. Besteht ein Zusammenhang zwischen dem Bildungsgrad der Elternteile der Studierenden?
7. Wie hängen die Maturanoten in den verschiedenen Fächern zusammen, und gibt es in dieser Frage Geschlechtsunterschiede?