



Übungsaufgabenblatt No. 1 zur Vorlesung Statistik für WIng

19. April 2024

Auf diesem Aufgabenblatt sind Präsenz- und Hausaufgaben gegeben. Die Präsenzaufgaben werden vom Übungsleiter vorgerechnet, die Hausaufgaben sind elektronisch am Tag der nächsten Übung (pünktlich !) abzugeben. Die Ergebnisse der Berechnungen sind als Excel-, die Dokumentation und Interpretation als PDF-Datei zuzusenden.

Anmerkung zur Bearbeitung:

Für die hier im folgenden zu bearbeitenden Aufgaben steht Ihnen die Datei 'Aufg1.xlsm' zur Verfügung. Bitte nehmen Sie vor Beginn der Bearbeitung die Individualisierung der Daten über Ihre Emailadresse vor.

Abgabe der H-Aufgaben dieses Aufgabenblattes: 25.04.2024

Präsenzaufgaben:

P1: Grafische Darstellung von Daten

In der Datei 'Aufg1P.xlsm', Tabelle 'P1' finden Sie einen Datensatz. Stellen Sie zu diesen Daten folgende Grafiken:

- Histogramm
- Tortendiagramm
- Balkendiagramm
- Boxplot

P2: Ausreisser-Analyse

In der Tabelle 'P2' der o.g. Excel-Datei sind Daten, die einen Ausreisser enthalten. Identifizieren Sie diesen mit einem Boxplot und einem XY-Diagramm.

Hausaufgaben:

H1: Stichprobenarten, Merkmale

Geben Sie einen Fragebogen zu einem studentischen Thema Ihrer Wahl mit mindestens 8 Merkmalen an.

Geben Sie die Art der Merkmalsausprägung (-Klassifizierung) an.

Nennen Sie zu jeder in der Vorlesung angegebenen Art einer Stichprobengewinnung ein Beispiel.

H2: Grafische Darstellung von Daten

In der Datei 'Aufg1H.xlsx', Tabelle 'H2' finden Sie zwei Datensätze. Erstellen Sie zu diesen Daten folgende Grafiken:

- XY-Diagramm (Linie, Punkt)
- Histogramm
- Tortendiagramm
- Balkendiagramm
- Boxplot
- Pareto-Diagramm

H3: Ausreisser-Analyse

In der Tabelle 'H3' der o.g. Excel-Datei sind Daten vorhanden, die ggf. Ausreisser enthalten. Identifizieren Sie diese mit einem Boxplot und einem XY-Diagramm.