

Aufgabenblatt 04: Streuungsmaße

Aufgabe 4.1.

Diese Aufgabe bezieht sich auf den Datenbestand aus der Aufgabe 3.2 (Variable „Vorbereitungszeit“).

- (a) Bestimmen Sie die Spannweite und die mittlere lineare Abweichung, die Standardabweichung und die Varianz dieser Häufigkeitsverteilung.
- (b) Bestimmen Sie die Quartile aus der Tabelle und graphisch aus dem Verlauf der Verteilungsfunktion. Berechnen Sie für beide Varianten den Quartilsabstand sowie den Semi-quartilsabstand. Vergleichen Sie die Ergebnisse.
- (c) Eine Befragung an der TU Dortmund ergab bezüglich der Frage „Wie viel Zeit verwenden Sie pro Woche für die Vorbereitung auf Ihre Kurse in der Uni?“ ein arithmetisches Mittel von 8,8 Stunden mit einer Standardabweichung von 3,1 Stunden. Vergleichen Sie die Verteilungen in Bochum und in Dortmund anhand der Variationskoeffizienten.

...

Der Rest der Datei steht Ihnen nicht zur Verfügung.