**Übungsblatt 4 (Statistik 1)**

Streumaße

**Aufgabe 1)**

1. Erläutere die Notwendigkeit von Streumaßen trotz Kenntnis von Lagemaßen.
2. Definiere folgende Streuungsmaße: Spannweite, Interquartilsabstand (IQR), Varianz und Standardabweichung

**Aufgabe 2)**

In zwei verschiedenen Ländern beträgt das Durchschnittseinkommen 𝑥 = 1500 Euro. In Land A beträgt die Standardabweichung s=1100 Euro in Land B s=638 Euro. In welchem Land ist die Einkommensverteilung (bei ansonsten gleichen Bedingungen) „gerechter“?

**Aufgabe 3)**

Du interessierst dich dafür, wie viel Geld deine Freund:innen für Lernmaterialien ausgeben.

Folgende Werte in Euro hast du hierfür dokumentiert: 80,125, 16, 0,47,135,12

1. Berechne Varianz und Standardabweichung.
2. Interpretieren deine Ergebnisse
3. Warum muss erst die Varianz berechnet werden? – Erst quadrieren, um dann doch wieder die Wurzel zu ziehen?