

Deskriptive Statistik

Übung 2

1 Häufigkeitsverteilungen

In der Personaldatei eines Unternehmens befinden sich folgende Angaben

- (a) der Vektor X , der die Dauer der Unternehmenszugehörigkeit (in Jahren) der Beschäftigten enthält.

$$X = \{ 9, 7, 7, 9, 8, 6, 6, 5, 8, 6, 5, 6, 7, 5, 6, 5, 5, 5, 5 \}$$

- (i) Erstellen Sie eine Häufigkeitstabelle der ungeordneten Urliste des Merkmals X .
- (ii) Stellen Sie die Häufigkeitsverteilung in einem Stabdiagramm dar.

- (b) der Vektor Y , der die monatlichen Bruttogehälter (in Euro) der Beschäftigten beschreibt.

$$Y = \{ 13.200, 18.000, 17.400, 7.200, 10.800, 7.200, 9.600, 7.400, 9.600, 2.800, 9.200, 5.000, 4.800, 6.400, 5.400, 6.800, 2.400, 2.000, 5.500, 4.000 \}$$

- (i) Warum ergibt in dem vorliegenden Fall eine nicht-klassierte Häufigkeitstabelle wenig Sinn?
- (ii) Klassieren Sie den Datensatz unter Verwendung der folgenden vier rechtsgeschlossenen Klassen:

$$(0, 3.000], (3.000, 5.000], (5.000, 7.000] \text{ und } (7.000, 20.000].$$

- (iii) Erstellen Sie eine Häufigkeitstabelle der klassierten Daten.
- (iv) Stellen Sie die Häufigkeitsverteilung in einem geeigneten Diagramm dar.