

Thema: Häufigkeiten

Was ist eine Variable?

Eine Variable ist ein abstrakter Behälter für eine veränderliche Größe.

Was versteht die Statistik unter einer Urliste?

Eine Urliste ist eine Reihe an geordneten oder ungeordneten Ausprägungen.

Differenzieren Sie absolute und relative Häufigkeit.

Absolute Häufigkeit beschreibt die Anzahl der gezählten Einheiten eines Merkmalswertes.

Relative Häufigkeit beschreibt den Anteil, also die absolute Häufigkeit geteilt durch die Gesamtheit der gezählten Einheiten aller Merkmalswerte.

Ermitteln Sie die absoluten Häufigkeiten der folgenden Urliste: {2, 2, 2, 4, 7, 7, 9, 9, 9, 9}.

$$\# P(X = 2) = 3$$

$$\# P(X = 4) = 1$$

$$\# P(X = 7) = 2$$

$$\# P(X = 9) = 4$$

Ermitteln Sie die relativen Häufigkeiten der folgenden Urliste: {3, 3, 5, 5, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 9}.

$$\# P(X = 3) = 2/12 = 1/6$$

$$\# P(X = 5) = 2/12 = 1/6$$

$$\# P(X = 8) = 3/12 = 1/4$$

$$\# P(X = 9) = 5/12$$

Differenzieren Sie die Datentabelle von der Häufigkeitstabelle.

Die Datentabelle sortiert die Ausprägungen der Urliste ohne Häufigkeiten abzubilden.

Die Häufigkeitstabelle ist umfassender als eine Datentabelle, da die absoluten und relativen Häufigkeiten erfasst werden.

Skizzieren Sie die Berechnung der kumulierten Häufigkeit.

Kumulierte Häufigkeiten sind das Ergebnis einer (nacheinander) gebildeten Summe von absoluten und relativen Häufigkeiten.