

## 1 BeschreibendeStatistik

### 1.1 Begriffe

]

#### 1.1.1 Beschreibende/Deskriptive Statistik

Beobachtete Daten werden durch geeignete statistische Kennzahlen charakterisiert und durch geeignete Grafiken anschaulich gemacht.

#### 1.1.2 Schließende/Induktive Statistik

Aus beobachtete Daten werden Schlüsse gezogen und diese im Rahmen vorgegebener Modelle der Wahrscheinlichkeitstheorie bewertet.

#### 1.1.3 Grundgesamtheit

$\Omega$ : Grundgesamtheit  $\omega$ :Element oder Objekt der Grundgesamtheit diskret(<30 Ausprägungen), stetig( $\geq 30$  Ausprägungen), univariat( $p=1$ ), multivariat( $p>1$ )

### 1.2 Lagemaße

#### 1.2.1 Modalwerte

Am häufigsten auftretende Ausprägungen (insbesondere bei qualitativen Merkmalen)

#### 1.2.2 Mittelwert

$$\overline{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

### 1.3 Median

$$x_{0,5} = \begin{cases} x_{\frac{n+1}{2}}, & \text{falls } n \text{ ungerade} \\ \frac{1}{2}(x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1}), & \text{falls } n \text{ gerade} \end{cases} \quad (1)$$

### 1.4 Streuungsmaße