

Grundangaben in der Statistik

1. Maße der zentralen Tendenz:

a. $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$

b. Mdn

c. Mod

2. Streuungsmaße: $s_x = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$

3. Korrelationsmaße:

a. $R = 1 - \frac{6 \cdot \sum d^2}{n \cdot (n^2 - 1)}$

b. $r = \frac{\sum(x_i - \bar{x}) \cdot (y_i - \bar{y})}{s_x \cdot s_y \cdot (n-1)}$

4. Die Standardnormalverteilung nach Gauß: $\bar{x} = 0, s = 1$

5. Der Standardmessfehler: $s_e = s_x \cdot \sqrt{1 - r_{tt}}$

6. Das Vertrauensintervall: $CL_{95} = x_i \pm 1,96 \cdot s_e$