

Median berechnen

$n = 19$

Schulnote	1	2	3	4	5	6
absolute Häufigkeit	4	3	3	4	2	3

$$x_{med} = x_{\frac{n+1}{2}} \longrightarrow x_{\frac{19+1}{2}} = x_{10} = 3$$

$n = 20$

Schulnote	1	2	3	4	5	6
absolute Häufigkeit	4	3	3	5	2	3

$$x_{med} = \frac{1}{2} \left(x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1} \right) \longrightarrow \frac{1}{2} (x_{10} + x_{11}) = \frac{1}{2} (3 + 4) = 3,5$$

Der Median teilt eine Verteilung in zwei Hälften.

n = ungerade

$$x_{med} = x_{\frac{n+1}{2}}$$

n = gerade

$$x_{med} = \frac{1}{2} \left(x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1} \right)$$

n = Anzahl der Beobachtungswerte

Wichtig: Verteilung muss in aufsteigender (oder absteigender) Reihenfolge vorliegen!