

Ermitteln Sie für die Werte der Tabelle folgende Kenngrößen:

10
10
10
20
20
30
30
40
45
60
70
70
90

- Arithmetisches Mittel
- Median
- Modus
- Minimum, Maximum
- Spannweite

**Lösung:** Ermitteln Sie für die Werte der Tabelle folgende Kenngrößen:

10
10
10
20
20
30
30
40
45
60
70
70
90

Mittelwert	38,8
Median	30
Modus	10
Minimum	10
Maximum	90
Spannweite	80



24 Studenten wurden nach der Anzahl ihrer DVDs befragt:

1, 2, 3, 3, 3, 4, 5, 5, 6, 8, 10, 10, 12, 13, 14, 14, 14, 15, 15, 16, 19, 24, 35, 50

- a) Berechnen Sie das arithmetische Mittel, den Median und den Modalwert.
- b) Berechnen Sie Minimum, Maximum und Spannweite.
- c) Berechnen Sie unteres und oberes Quartil und den Quartilsabstand.

# Lage- und Streuungsmaße

## Übung 3 - Lösung



Mittelwert	12,54
Median	11
Modus	3 und 14
Minimum	1
Maximum	50
Spannweite	40

Unteres Quartil	4,5
Oberes Quartil	15
Interquartilsabstand	10,5

**Übungsaufgabe:** Ermitteln Sie für die Werte der Tabelle folgende Kenngrößen:

10
10
10
20
20
30
30
40
45
60
70
70
90

- Varianz
- Standardabweichung
- Variationskoeffizient

**Übungsaufgabe:** Ermitteln Sie für die Werte der Tabelle folgende Kenngrößen:

10
10
10
20
20
30
30
40
45
60
70
70
90

	Wert	Wert - MW	Quadriert
	10	-28,8	832,1
	10	-28,8	832,1
	10	-28,8	832,1
	20	-18,8	355,2
	20	-18,8	355,2
	30	-8,8	78,3
	30	-8,8	78,3
	40	1,2	1,3
	45	6,2	37,9
	60	21,2	447,5
	70	31,2	970,6
	70	31,2	970,6
	90	51,2	2616,7
<b>Summe</b>	<b>505</b>		<b>8407,7</b>
<b>Mittel</b>	<b>38,8</b>		<b>646,7</b>
		<b>Wurzel</b>	<b>25,4</b>

**Variationskoeffizient:**

$$v = 25,4 / 38,8 = 0,66$$

**Varianz**

**Standardabweichung**