

Der Mittelwert wird auch Durchschnitt genannt. Mit Durchschnitt meinen wir nicht den Schnitt durch beispielsweise eine Torte in zwei Hälften. Der Mittelwert ist ein mathematischer Wert und wird mit dem Kleinbuchstaben x gekennzeichnet, das mit einem Überstrich versehen wird (\bar{x}). Er ist der mittlere Wert von bestimmten Zahlen, der Durchschnitt eben. Du errechnest den Mittelwert, indem du alle Zahlen addierst und das Ergebnis durch die entsprechende Anzahl der einzelnen Zahlen teilst. Sollst du den Mittelwert von 4 Zahlen ermitteln, addierst du alle vier Zahlen und teilst das Ergebnis anschließend durch 4.

$$\text{Mittelwert} = \frac{\text{Zahl}_1 + \text{Zahl}_2 + \text{Zahl}_3 + \text{Zahl}_n}{n}$$

So berechnest du den Mittelwert:	So sieht's aus:
Du sollst den Mittelwert aus den Zahlen 2, 10, 4, 9 und 6 berechnen.	2, 10, 4, 9, 6
1. Da du den Mittelwert aus 5 Zahlen berechnen musst, stehen im Zähler 5 Zahlen (Zahl_1 bis Zahl_5). Dein Nenner beträgt daher 5 .	$\bar{x} = \frac{\text{Zahl}_1 + \text{Zahl}_2 + \text{Zahl}_3 + \text{Zahl}_4 + \text{Zahl}_5}{5}$
2. Setze nun die gegebenen Zahlen in die Formel ein.	$\bar{x} = \frac{\text{Zahl}_1 + \text{Zahl}_2 + \text{Zahl}_3 + \text{Zahl}_4 + \text{Zahl}_5}{5}$ $\bar{x} = \frac{2 + 10 + 4 + 9 + 6}{5}$
3. Addiere nun alle Zahlen im Zähler des Bruches: $2 + 10 + 4 + 9 + 6 = 31$.	$\bar{x} = \frac{2 + 10 + 4 + 9 + 6}{5}$ $\bar{x} = \frac{31}{5}$
4. Dividiere zuletzt den Zähler durch den Nenner: $31 : 5 = 6,2$.	$\bar{x} = \frac{31}{5}$ $\bar{x} = 6,2$
5. Der Mittelwert von 2, 10, 4, 9 und 6 lautet 6,2.	$\bar{x} = 6,2$

Der Mittelwert ist der Durchschnitt von bestimmten Zahlen. Wenn du dir den Durchschnitt deines Zeugnisses ausrechnen willst, zählst du alle Noten zusammen und teilst das Ergebnis durch die Anzahl der Noten.

