

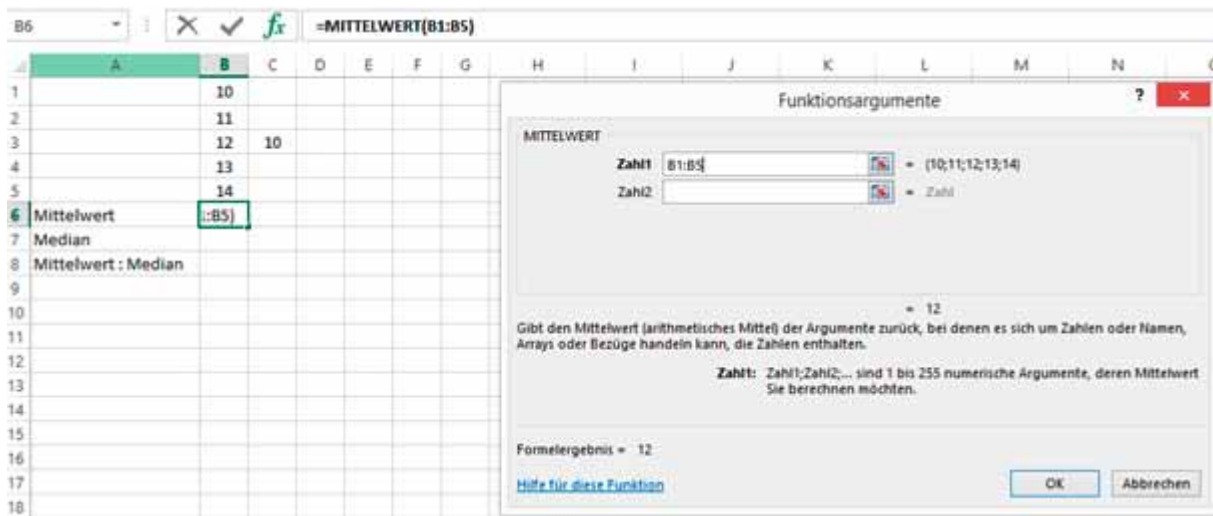
So bestimmst du passende Daten für ein bestimmtes Verhältnis Mittelwert : Median mit Excel

1. Lege zuerst mit den vorhandenen Daten eine Tabelle an. Lasse die Zellen, in denen Mittelwert, Median sowie das Verhältnis von Mittelwert zu Median stehen, leer: Diese Werte soll das Programm berechnen.

	A	B	C	D	E	F	G
1		10					
2		11					
3		12	10				
4		13					
5		14					
6	Mittelwert						
7	Median						
8	Mittelwert : Median						

2. Trage in die vorderste Zelle in der Zeile Mittelwert die Formel für den Mittelwert ein. Klicke dazu oben neben der Eingabezeile auf „fx“. Es erscheint das Dialogfenster „Funktion einfügen“. Wähle hier die Funktion „MITTELWERT“ aus und bestätige mit OK.

3. Bestimme durch Markieren der Zellen den Bereich, für den der Mittelwert berechnet werden soll. In diesem Fall alle Zellen oberhalb. Bestätige mit OK.

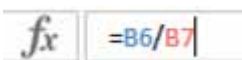


Jetzt erscheint der Mittelwert in der entsprechenden Zelle.

	10					
	11					
	12	10				
	13					
	14					
Mittelwert	12					
Median						
Mittelwert : Median						

4. Gehe in der Zelle darunter wie in Schritt 2 und 3 vor – wähle nur statt der Funktion „MITTELWERT“ die Funktion „MEDIAN“ aus.

5. In der Zelle darunter gibst du die Formel zur Berechnung des Verhältnisses von Mittelwert zu Median ein, dh. die Zelle mit dem Mittelwert wird durch die Zelle mit dem Median geteilt:



Nun sollte die Tabelle so aussehen:

	A	B	C	D	E	F	G
1		10					
2		11					
3		12	10				
4		13					
5		14					
6	Mittelwert	12					
7	Median	12					
8	Mittelwert : Median	1					

6. Wenn du eine Zelle markierst, erscheint in der rechten unteren Ecke ein kleines Quadrat. Klicke auf dieses und halte die Maustaste gedrückt. Erweitere so die Markierung für jede Formel bis zur Spalte G.

	A	B	C	D	E	F	G
1		10					
2		11					
3		12	10				
4		13					
5		14					
6	Mittelwert	12					
7	Median	12					
8	Mittelwert : Median	1					
9							

Jetzt sieht die Tabelle so aus:

	A	B	C	D	E	F	G
1		10					
2		11					
3		12	10				
4		13					
5		14					
6	Mittelwert	12	10	#####	#####	#####	#####
7	Median	12	10	#####	#####	#####	#####
8	Mittelwert : Median	1	1	#####	#####	#####	#####
9							

7. Nun kannst du mit dem Experimentieren beginnen. Gib in die Zellen von C1 bis G5 Zahlen ein und versuche, die vorgegebenen Werte für Mittelwert, Median und das Verhältnis zu erreichen.

Tipp 1: Es ist am leichtesten, mit dem Median zu beginnen.

Tipp 2: Denk daran, dass die Summe der fünf Zahlen immer gleich sein muss, damit du denselben Mittelwert erhältst.

Eine fertige Tabelle könnte so aussehen (es gibt aber auch andere Möglichkeiten):

	A	B	C	D	E	F	G
1		10	8	6	5	2	1
2		11	9	7	6	3	2
3		12	10	8	7	4	3
4		13	11	19	20	20	20
5		14	22	20	22	31	34
6	Mittelwert	12	12	12	12	12	12
7	Median	12	10	8	7	4	3
8	Mittelwert : Median	1	1,2	1,5	1,714	3	4
9							