

Testaufgabe Tabellenkalkulation

Diese Aufgabe können TeilnehmerInnen lösen, welche erfolgreich am Kurs Excel Einführung teilgenommen haben. So lässt es sich leichter entscheiden, ob man genügend Voraussetzungen für den Aufbaukurs mitbringt. Selbstverständlich kann diese Aufgabe nur einen Teil der behandelten Inhalte abprüfen.

Wir möchten Ihnen mit diesem Beispiel eine Hilfe geben, ihre Fähigkeiten einzuschätzen.

Aufgabe

In einer Tabelle sollen die Kosten für die Nutzung eines EDV-Unterrichtsraumes ermittelt werden. Angegeben werden sollen die Kosten pro Unterrichtsstunde (UStd) und die Kosten pro Teilnehmer und Unterrichtsstunde bei angenommenen 15 Teilnehmern. Da die Nutzungsdauer des Unterrichtsraumes zwischen 80 und 180 UStd im Monat schwankt, kann eine Tabelle gut das Sinken der Kosten pro Teilnehmer oder pro Unterrichtsstunde mit wachsender Nutzungsdauer veranschaulichen.

Orientieren Sie sich bei der Form der Tabelle an folgendem Aufbau:

Kalkulation der Kosten für die Nutzung eines EDV-Raumes			
Grunddaten			
Grundfläche in qm			56
Anteilige Verkehrsfläche in qm			14
Monatsmiete pro qm			6,30 €
Reinigungskosten pro qm			1,80 €
Heizungskosten pro qm			0,89 €
Monatliche Gesamtkosten			
Miete			
Reinigung			
Heizung			
Kosten der Hardware			900,00 €
Kosten der Software			500,00 €
Summe			
Nutzungsdauer in UStd pro Monat	Kosten pro UStd	Kosten pro Teilnehmer pro UStd (15 Teilnehmer)	
80			
85			
90			
...			
↓	↓	↓	
...			
170			
175			
180			
Mittelwerte			

- A:** Ermitteln Sie die monatlichen Gesamtkosten für Miete, Reinigung und Heizung aus den Grunddaten. Berücksichtigen Sie dabei Grundfläche und anteilige Verkehrsfläche.
- B:** Bilden Sie die Summe der monatlichen Kosten.
- C:** Erstellen Sie in der ersten Spalte der unteren Tabelle ("Nutzungsdauer in ...") eine Zahlenfolge von 80 bis 180 mit einer Schrittweite von 5.
- D:** Tragen Sie die Formeln zur Berechnung der "Kosten pro UStd" und der "Kosten pro Teilnehmer..." in die zweite und dritte Spalte ein und kopieren Sie diese Formeln. Die Kosten berechnen sich aus den monatlichen Gesamtkosten und der Nutzungsdauer.
- E:** Ermitteln Sie mit Hilfe der entsprechenden Funktion die jeweiligen Mittelwerte in der letzten Zeile.