

Betriebskosten (Formatieren, Funktionen, Diagramme, ...)

1. Erstelle folgende Tabelle in einer neuen leeren Arbeitsmappe.

(Die Zellen mit dem Text „*Formel*“ bleiben leer).

	A	B	C
1	Betriebskostenabrechnung 2006		
2			
3	Personenname	Wohnungsgröße	Betriebskosten ohne MWSt.
4	Maier	45	Formel
5	Haas	80	Formel
6	Stein	90	Formel
7	Fischer	110	Formel
8	Gruber	90	Formel
9	Gesamt	Formel	Formel
10			
11	Die Betriebskosten für 2006 im Hause "Hauptstrasse 17" betragen:		
12		Wasser	727
13		Heizung	1235
14		Strom	618
15		Müll	419
16		Summe	Formel

- Weise der Überschrift folgende Schriftformate zu: Arial Black, 12 Punkt, fett und blau.
- Formatiere den Text „Die Betriebskosten für 2006 im Hause ...“ mit dem Schriftformat: Times New Roman, 8pt.
- Ändere die Spaltenbreite der Spalten A, B und C so ab, dass alle 3 Spalten gleich breit sind und der lange Text „Die Betriebskosten für 2006 im Hause..“ in diesen 3 Spalten Platz findet.
- Bei den Spaltenüberschriften „Wohnungsgröße...“ und „Betriebskosten...“ soll der Text zentriert ausgerichtet sein.
- Berechnen Sie mit der Summenfunktion die gesamten Wohnungsgrößen und die Summe der Betriebskosten.
- Berechnen Sie die Betriebskosten der Person „Maier“ folgendermaßen:

$$= \text{Summe der Kosten} / \text{Gesamte Wohnungsgröße} * \text{Wohnungsgröße der Person}$$
 (Beachte, dass die Formel nach unten kopiert wird und es sich daher nicht nur um relative Zellbezüge handelt. Gib die Formel mit den richtigen Zellbezügen und Bezugsarten in die Zelle ein.)
- Kopiere die Formel nach unten (bis C8), um alle Betriebskosten zu berechnen.
- Alle Betriebskosten sollen im Währungsformat „€“ mit 2 Dezimalstellen dargestellt werden.
- Für die Wohnungsgrößen ist ein benutzerdefiniertes Zahlenformat „m²“ zu erstellen und auf die Zahlen anzuwenden. (z.B.: 90 m²).
- Verschiebe die Daten der Zellen A1:C16 um eine Zeile nach unten.
- Füge vor der Person „Fischer“ eine neue Zeile ein, und gib folgende Daten ein: (Die Formel kann hineinkopiert werden.)

Huber	80 m²	Formel
-------	-------	--------

13. Trage neben der Spaltenüberschrift „Betriebskosten ohne MWST“ neue Überschriften ein: Spalte D „MWST“ und Spalte E „Betriebskosten mit MWST“.

Übungsprüfung **Betriebskosten**

14. Die neuen Spaltenüberschriften sollen gleich wie die davor liegenden formatiert sein.
15. Berechne die „*MWST*“ und die „*Betriebskosten mit MWST*“ pro Person.
(Für die „*MWST*“ Berechnung gilt: = *Betriebskosten ohne MWST* * 20%)
16. Formatiere die beiden Spalten ebenso mit dem Währungsformat „€“ mit 2 Dezimalstellen und passe die Spaltenbreiten optimal an.
17. Gestalte die Überschrift des Tabellenblattes zentriert über der gesamten Liste. (A bis E)
18. Die Listenüberschriften „*Personenname, Wohnungsgröße...*“ sollen fett formatiert werden. Ändere, wenn nötig, die Spaltenbreiten.
19. Schreibe in die Zelle E14 die Überschrift „*MWST-Satz*“ und in der Zelle darunter den Wert 20%. Zentriere den Eintrag in beiden Zellen.
20. Die „*MWST*“ Formel der Person „Maier“ bleibt unverändert. Alle *MWST*-Formeln der weiteren Personen sollen so abgeändert werden, dass ein absoluter Zellbezug zum *MWST*-Betrag der Zelle E15 besteht.
21. Errechne jeweils die Gesamtsummen der Betriebskosten (mit und ohne *MWSt.*) mit Hilfe der Summenfunktion.
22. Erstelle ein gruppiertes zweidimensionales Säulendiagramm ohne Legende, in dem die „*Betriebskosten mit MWST*“ aller Personen dargestellt werden. Die Personennamen werden natürlich als Achsenbeschriftung angezeigt. Positioniere das Diagramm in voller Listenbreite darunter.
23. Erstelle ein 3D Kreisdiagramm, welches die Aufteilung der Betriebskosten des Hauses „Hauptstrasse 17“ darstellt. Die Kostenfaktoren (Wasser, Heizung...) sollen als Beschriftung in der Legende dienen. Pro Kreissegment soll auch der %-Wert als Datenbeschriftung angezeigt werden. Das Kreisdiagramm ist unter dem Säulendiagramm in gleicher Breite zu positionieren.
24. Im Säulendiagramm ist die Beschriftung der Größenachse so zu ändern, dass keine Dezimalstellen angezeigt werden.
25. Rahme die Liste der „*Personen und ihrer Wohnungsgrößen, Betriebskosten, MWST...*“ sowie die Liste der „*Betriebskosten 2006, Wasser, Heizung...*“ mit Linien außen und innen (alle Rahmenlinien) ein.
26. Kontrolliere die Seitenansicht und ändere die Größe der Diagramme um alle Informationen ideal auf einer Seite zu sehen.
27. In der Fußzeile sollen im linken Bereich dein Name (fett formatiert), in der Mitte der Text „*erstellt am:*“ sowie das aktuelle Datum und im rechten Bereich der Text „*Seite*“ sowie die aktuelle Seitenzahl angezeigt werden.
28. Benenne das Tabellenblatt im Blattregister „*Betriebskosten 2006*“.
29. Kopiere das gesamte Tabellenblatt, und füge es vor dem Blattregister „*Tabelle 2*“ ein.
30. Benenne das kopierte Tabellenblatt „*Betriebskosten 2007*“.
31. Ändere alle Jahreszahlen „*2006*“ in diesem Tabellenblatt auf „*2007*“ mit Hilfe des Befehls Ersetzen.
32. Lösche die Betriebskosten (nicht die Beschriftungen) von Wasser, Heizung,
33. Speichere die Arbeitsmappe in einem (idealen) Ordner mit dem Namen „*betriebskosten.xls*“ ab.

Viel Erfolg!