

Calc Woche 4

Formeln und Bezüge

- ✗ Grundrechnungsarten
- ✗ %-Rechnen
- ✗ Bezüge

- ✓ Überprüfen Sie Ihre praktischen Fähigkeiten. Falls Sie die Aufgaben lösen können, wechseln Sie zu den Themen der Woche 5. Haben Sie noch Probleme mit den Antworten, so kehren Sie zu den Tagesübungen zurück.

Aufgabe 1 – relative Bezüge

1. Öffnen Sie eine leere Mappe.
2. Erfassen Sie die unten angeführte Tabelle:

	A	B	C
1	Gehälter		
2		Arbeitszeit	Stundenlohn
3	Schretz	120	18,75
4	Daniel	167	22,5
5	Wiener	87	14
6	Dorfner	167	18
7	Hofer	132	16,25
8			

3. Ändern Sie die Spaltenbreite der Spalten B bis G auf 3 cm.
4. Fügen Sie eine neue Spalte A ein. Erfassen Sie in A2 den Spaltentitel *Nr.*
5. Erstellen Sie von A3 bis A7 eine Nummerierung (beginnend mit 1). Formatieren Sie diese Spalte in der Breite von 1 cm.
6. Erfassen Sie in B2 den Titel *Name* und in E2 den Titel *Gehalt*.
7. Formatieren Sie die Titel von A2 bis E2 kursiv, horizontal und vertikal zentriert, Muster in Grün. Ändern Sie die Zeilenhöhe auf 1 cm.
8. Verbinden und zentrieren Sie den Titel Gehälter von A1 bis G1. Formatieren Sie den Titel in Arial, 12pt und dunklem Grün.
9. Ergänzen Sie den Titel auf *Gehälter unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter*.
10. Formatieren Sie den Zellbereich C3 bis C7: zu den Werten soll ein *h* erscheinen (*h* für Stunde).
11. Erfassen Sie einen neuen Mitarbeiter in der Zeile 8 (achten Sie auf die Formate):

6	Dor	120 h	14
---	-----	-------	----
12. Berechnen Sie in E3 das Gehalt mit der Formel *Arbeitszeit * Stundenlohn*. Kopieren Sie diese Formel von E4 bis E8.
13. Erstellen Sie in D9 eine Summe für den Stundenlohn mit einer Formel. Kopieren Sie die Formel bis E9.
14. Erstellen Sie für die Zellen D9 bis E9 eine einfache Rahmenlinie oben.
15. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bekommen heuer eine Prämie. Erfassen Sie in F2 den Titel *Prämie*. Achten Sie auf die Formatierung.

16. Erfassen Sie die Prämien:

Schretz	380
Daniel	420
Wiener	175
Dorfner	332
Hofer	366
Dor	298

- Berechnen Sie nun in G3 den neuen durchschnittlichen Stundenlohn mit der Formel $(Gehalt + Prämie) / Arbeitszeit$. Kopieren Sie die Formel von G4 bis G8.
- Erfassen Sie den Titel in G2 *Stundenlohn durchschnittlich*. Aktivieren Sie hier den Zeilenumbruch.
- Formatieren Sie Stundenlohn, Gehalt, Prämien, den durchschnittlichen Stundenlohn und die Summen in D9 und E9 im €-Format mit 2 Kommastellen.
- Erstellen Sie eine Kopfzeile mit Ihrem Namen. In einer Fußzeile soll der Dateiname erscheinen. Die Tabelle soll auf einer Seite im Hochformat ausgedruckt werden. Ändern Sie dazu zB die Seitenränder links und rechts auf je 1 cm.
- Benennen Sie das Register um in **07**. Kopieren Sie die gesamte Tabelle und benennen Sie das Blatt um in **08**.
- Markieren und kopieren Sie die Liste von A2 bis G8. Fügen Sie den Inhalt oben auf der **Tabelle2** ein.
- Berechnen Sie in H2 =die Steigerung mit der Formel $Prämie / Gehalt$. Formatieren Sie das Ergebnis im %-Format mit 1 Kommastelle. Kopieren Sie die Formel von H3 bis H7.
- Errechnen Sie nun in I2 den Gehaltszuwachs mit folgender Formel $Stundenlohn\ durchschnittlich * 100 / Stundenlohn$. Formatieren Sie das Ergebnis mit einer Kommastelle und kopieren Sie die Formel von I3 bis I7.
- Formatieren Sie alle Spalten so, dass alle Einträge und Titel sichtbar sind. Ändern Sie das Seitenformat auf Quer und aktivieren Sie die Gitternetzlinien.
- Drucken Sie die Tabelle **07** und speichern Sie die Mappe unter dem Namen **Formeln.ods**. Das Ergebnis finden Sie unter **Formeln_Ergebnis.ods**.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Gehälter unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter						
2	<i>Nr</i>	<i>Name</i>	<i>Arbeitszeit</i>	<i>Sundenlohn</i>	<i>Gehalt</i>	<i>Prämie</i>	<i>Stundenlohn durchschnittlich</i>
3	1	Schretz	120 h	€ 18,75	€ 2.250,00	€ 380,00	€ 21,92
4	2	Daniel	167 h	€ 22,50	€ 3.757,50	€ 420,00	€ 25,01
5	3	Wiener	87 h	€ 14,00	€ 1.218,00	€ 175,00	€ 16,01
6	4	Dorfner	167 h	€ 18,00	€ 3.006,00	€ 332,00	€ 19,99
7	5	Hofer	132 h	€ 16,25	€ 2.145,00	€ 366,00	€ 19,02
8	6	Dor	120 h	€ 14,00	€ 1.680,00	€ 298,00	€ 16,48
9				€ 103,50	€ 14.056,50		

Aufgabe 2 – absolute Bezüge

1. Arbeiten Sie weiter in der Mappe **Formeln.ods** oder **Formeln_Ergebnis.ods**.
2. Öffnen Sie die Tabelle **08**.
3. Berechnen Sie in H3 den %-Anteil des alten Gehalts vom Gesamtgehalt mit der Formel *Gehalt * 100 / Summe* (also *E3*100/E9*). Beachten Sie den absoluten Bezug.
4. Kopieren Sie die Formel von H4 bis H8.
5. Erfassen Sie in H2 den Titel *%-Anteil*.
6. Erfassen Sie in I1 den Zelleintrag 5% und berechnen Sie in I3 die Erhöhung der Prämie mit der Formel *Prämie * Erhöhung* (also *F3*I1*). Beachten Sie den absoluten Bezug.
7. Kopieren Sie die Formel von I4 bis I8.
8. Erfassen Sie in I2 den Titel *neue Prämie*.
9. Speichern Sie Ihre Arbeit. Das Ergebnis finden Sie unter **Formeln_Ergebnis.ods**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Gehälter unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter								5%
2	Nr	Name	Arbeitszeit	Sundenlohn	Gehalt	Prämie	Stundenlohn durchschnittlich	%-Anteil	Prämien- Erhöhung
3	1	Schretz	120 h	€ 18,75	€ 2.250,00	€ 380,00	€ 21,92	16,0068296	€ 19,00
4	2	Daniel	167 h	€ 22,50	€ 3.757,50	€ 420,00	€ 25,01	26,7314054	€ 21,00
5	3	Wiener	87 h	€ 14,00	€ 1.218,00	€ 175,00	€ 16,01	8,66503041	€ 8,75
6	4	Dorfner	167 h	€ 18,00	€ 3.006,00	€ 332,00	€ 19,99	21,3851243	€ 16,60
7	5	Hofer	132 h	€ 16,25	€ 2.145,00	€ 366,00	€ 19,02	15,2598442	€ 18,30
8	6	Dor	120 h	€ 14,00	€ 1.680,00	€ 298,00	€ 16,48	11,9517661	€ 14,90
9				€ 103,50	€ 14.056,50				

Aufgabe 3 – gemischte Bezüge

1. Arbeiten Sie weiter in der Mappe **Formeln.ods** und erfassen Sie auf **Tabelle3** die nachfolgende Tabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	Entfernungstabelle					
2						
3		100	150	200	250	300
4	0,23	23	34,5	46	57,5	69
5	0,28	28	42	56	70	84
6	0,32	32	48	64	80	96
7	0,35	35	52,5	70	87,5	105
8	0,40	40	60	80	100	120

2. Formatieren Sie die Tabelle nach eigenen Vorstellungen.
3. Berechnen Sie nun in B4 das Entfernungsentgelt mit der Formel $km * € \text{ pro km}$. Beachten Sie die gemischten Bezüge.

Anmerkung:

*Überlegen Sie - bei der Formel B3*A4 muss bei B3 nur darauf geachtet werden, dass die Zeile 3 absolut bleibt. Und bei A4 muss nur darauf geachtet werden, dass die Spalte A absolut bleibt. Nun können Sie mit einer Formel in jede Richtung AutoAusfüllen bzw. kopieren.*

4. Benennen Sie die Tabelle um in **gemischte Bezüge**.
5. Speichern Sie Ihre Arbeit.

Viel Erfolg!