

Wiederholungsaufgaben / Prüfungsvorbereitung

Tabellenkalkulation

Mit den folgenden Aufgaben kannst Du dich auf eine Klassenarbeit vorbereiten. Es gibt jeweils Aufgaben zu den verschiedenen Themenbereichen, die ihr im Unterricht behandelt habt und sie dienen der Wiederholung bzw. Übung der Excel-Funktionen.

Teil 1: Eingabe von Daten/Formeln, Grundrechenarten, Datentypen, Formatierung

(Modifizierte Inhalte von Christoph Oberweis, lizenziert unter CC BY-SA 3.0)

Aufgabe 1.1

Ein PC-Fachgeschäft führt eine Sonderaktion durch und reduziert den Verkaufspreis aller Drucker um 15%. Erstelle eine entsprechende Lösung zur Berechnung mit Excel. Achte dabei auf eine passende Formatierung der Zellen, also Textformatierung, Datentypen usw. Orientiere dich an diesem Screenshot:

	A	B	C
1	Preisnachlass Drucker (15%)		
2			
3	Alter Preis:	187,00 €	
4	Preisnachlass:	28,05 €	
5	Neuer Preis:	158,95 €	
6			

Aufgabe 1.2

Sieh dir die folgenden Tabellen an und erkläre, worum es geht. Bei welchen Zellen werden die Zelleninhalte eingegeben, welche Inhalte werden berechnet? Erstelle die beiden

Lösungen in Excel.

Haushaltsplan	
Einnahmen	
Gehalt (netto)	3.000,00
Nebenverdienst	230,00
Summe	3.230,00
Ausgaben	
Miete	1.000,00
Nebenkosten	180,00
Lebensmittel	450,00
Auto	400,00
Kleidung	200,00
Sonstiges	800,00
Summe	3.030,00
Einnahmeüberschuss	200,00

Jahresumsätze von drei Filialen			
Filiale	Halbjahr 1	Halbjahr 2	Summe
1	44.000	80.700	124.700
2	54.000	56.000	110.000
3	29.000	78.000	107.000
Summe	127.000	214.700	341.700

Aufgabe 1.3

Im Herbst planst Du eine Halloween-Party für Deinen Verein. Der Vereinsvorstand findet die Idee klasse und übernimmt die Getränkekosten. Beim Getränkehändler hast Du bereits nachgefragt und das untenstehende Angebot bekommen.

Erstelle für den Vorstand eine Übersicht, aus der er die notwendigen Angaben herauslesen und Dir den Zuschuss geben kann. Der Vorstand legt immer Wert auf Übersichtlichkeit und klare Darstellung, wende aus diesem Grund die vielen Möglichkeiten der Zellformatierung an.

Angebot Getränkeliieferung

Bier 10 Kästen à 15,00 €; Soft
15 Kartons à 25,00 €; Orangensaft
3 Kisten à 9,00 €; Mineralwasser 1 Kiste
à 5,00 €; Cola 2 Kisten à 9,00 €.

Bei Bestellung bis 26.10. erhalten Sie
auf alle Getränkeliieferungen 10% Rabatt.

MfG
J. J.

Berechne zusätzlich die Gesamtpreise pro Getränkeart ohne Rabatt, die Gesamtpreise mit Rabatt und die jeweiligen gesamten Einkaufspreise!

Teil 2: Relative und absolute Adressierung

Aufgabe 2.1

Erstelle eine Tabelle nach dem folgenden Muster. Berechne den Gewinnanteil bei 1, 2, 3,... Spielern durch eine geeignete Formel.

	A	B	C	D	E	F	G	H
12	Lottogewinn einer Tippgemeinschaft							
13								
14					Gesamt:	378455,60 €		
15								
16	Jeder	erhält	bei	1	Spieler:			
17			bei	2	Spielern:			
18			bei	3	Spielern:			
19			bei	7	Spielern:			
20			bei	15	Spielern:			
21								

Teil 3: Summe, Mittelwert, Min- und Max-Funktion

Aufgabe 3.1

In der Datei "3.1_Gehaltstabelle.xlsx" findest Du die durchschnittlichen Brutto-Jahresgehälter¹ von verschiedenen Berufsgruppen. Nutze die Excel-Funktionen, um Summe, Mittelwert, Minimum und Maximum der verschiedenen Gehälter zu berechnen. Achte auch auf eine geeignete Formatierung. Sind diese Werte realistisch für die deutsche Bevölkerung?

Teil 4: Zielwertsuche und Diagramme

Aufgabe 4.1

In der Datei "5.1_Zielwertsuche.xlsx" findest Du eine Übersicht über die Produkte, die Lisa kaufen möchte. Nutze eine Excel-Funktion, um den Gesamtpreis ihres Einkaufs zu berechnen.

Lisa hat nur 12€ dabei. Wie hoch müsste die Mehrwertsteuer sein, damit ihr das Geld gerade noch so reicht? Nutze dafür die Zielwertsuche von Excel.

¹ Quelle: indeed.com

Aufgabe 4.2

Erstelle zu den Tabellen, die Du in den bisherigen Aufgaben erstellt oder verwendet hast, geeignete Diagramme mithilfe von Excel. Achte dabei auf eine passende Diagrammart sowie eine gute Formatierung. Überlege dir auch, was sinnvolle Informationen sind: Diagrammtitel, Achsenbeschriftungen, Skalierung...

Teil 5: Wenn-Funktion und verschachtelte Wenn-Funktion

Aufgabe 5.1

Damit Lisa in Zukunft weiß, welche Produkte billig oder teuer sind, möchte sie für jedes Produkt einen Eintrag hinzufügen, der ihr dazu Informationen gibt.

Erweitere die Tabelle auf Aufgabe 4.1 um eine Spalte. Der Eintrag zu einem Produkt soll "Teuer" sein, wenn das Produkt mehr als 1€ kostet, und "Billig", falls der Preis darunter liegt.

Zusatzaufgabe: Ändere den Eintrag so, dass er "Teuer" bei einem Preis von über 2€ lautet, "Normal" bei einem Preis zwischen 1€ und 2€, und "Billig", falls der Preis unter 1€ liegt.