

Qualifikation für Fachlehrer/innen im Fach Informationstechnologie

Praktische Prüfung - Musteraufgabe - Arbeitszeit 150 Minuten

Bearbeiten Sie alle Aufgaben aus den drei Aufgabengebieten und speichern Sie alle erstellten Dokumente in einem dafür angelegten Verzeichnis mit der Ihnen zugeteilten Prüfungskennziffer als Verzeichnisnamen.

Schwerpunkt Fachdidaktik - Unterrichtsmaterial

F1 Im Themenbereich „Attribute und Attributwerte von Objekten“ soll ein Arbeitsblatt in digitaler Form (HTML-Dokument oder Office-Präsentation) als Lernzielsicherung erstellt werden.

Zeichnen Sie hierzu auf dem Arbeitsblatt ein farbiges Rechteck, an welchem die Begriffe *Objekt*, *Attribut* und *Attributwert* verdeutlicht sind. Zeichnen Sie anschließend zu dem Rechteck die entsprechende Objektkarte.

Schwerpunkt Tabellenkalkulation

Für ein Schulfest werden 90 kg Gemüse benötigt. Da die Preise von der Art des Gemüses und der gekauften Menge abhängen, soll vorher eine Preiskalkulation erfolgen. Hierzu wird ein Rechenblatt (wie dargestellt) angefertigt, in dem der Gesamtpreis in Abhängigkeit von den gekauften Mengen und unter Berücksichtigung der Mehrwertsteuer bestimmt werden soll.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Kalkulation eines Einkaufs						
2							
3	Ware					MwSt:	7,00%
4							
5	Preise pro kg ohne MwSt						
6							
7	Menge/Ware			Tomaten	Kartoffeln	Chinakohl	Gurken
8	ab	0 kg		2,25 €	1,50 €	1,70 €	2,00 €
9	ab	10 kg		1,75 €	1,10 €	1,30 €	1,70 €
10	ab	20 kg		1,50 €	1,00 €	1,00 €	1,50 €
11							
12	Einkauf						
13							
14				Tomaten	Kartoffeln	Chinakohl	Gurken
15		in kg		25,0	30,0	20,0	15,0
16							
17					Gesamtmenge in kg		90,0
18							
19	Kosten						
20				Tomaten	Kartoffeln	Chinakohl	Gurken
21				37,50 €	30,00 €	20,00 €	25,50 €
22							
23	Gesamt			Ohne MwSt	Mit MwSt		
24				113,00 €	120,91 €		

T1 Übertragen Sie das dargestellte Rechenblatt mit den dargestellten Attributwerten in ein Tabellenkalkulationsprogramm. Lassen Sie die grau hinterlegten Felder noch frei.

T2 Geben Sie die Formeln in den grau unterlegten Zellen ein. Gestalten Sie die Formel in der Zelle D21 so, dass sie nach rechts kopierbar ist.

Die Gesamtmenge, die in der Zelle G17 berechnet wird, soll beim Überschreiten von 90 kg in roter, fetter Schrift dargestellt werden.

Schwerpunkt Datenbank

Ein Elektrogeschäft möchte gerne seine Verkäufe in einer relationalen Datenbank erfassen. Ein erster Entwurf hierfür sieht folgendermaßen aus:

Kunde	Tel.	Datum	Artikelbezeichnung	Art-Nr	Preis	Anzahl
Maier, Georg	089 23242526	10.02.2010	Meister-Kaffeeautomat	A123	599,00 €	1
Huber, Jana	089 67435211	15.02.2010	Untis-Waschmaschine	C321	899,00 €	1
Maier, Georg	089 23242526	24.02.2010	Untis-Waschmaschine	C321	899,00 €	1
Kohl, Sina	08821 21343	24.02.2010	Meister-Kaffeemaschine	A124	89,90 €	2

D1 Zerlegen Sie diese Tabelle unter Beachtung der Normalisierungsregeln in mehrere einzelne Tabellen. Legen Sie die Tabellen in einem Datenbankprogramm an und verknüpfen Sie diese.

D2 Verwenden Sie die vorgegebenen Daten zur Eingabe in Ihre Datenbank und ergänzen Sie diese um weitere Datensätze.

Erstellen Sie eine Abfrage, die wiedergibt, welche Artikel an einem vorgegebenen Tag von welchen Kunden gekauft wurden
