

## IHK-Textaufgaben



Geben Sie Ihre **Lösungen (Ergebnis)** im Anschluss an die Bearbeitung der Aufgaben in das **Forms-Formular** ein – jede/r Schüler:in: <https://forms.office.com/e/4c67Ui8FzZ>

### Aufgabe 1 (AP1 Frühjahr 2024)

Sie sollen fünf CAD-Arbeitsplätze ausstatten.

Das ausgewählte Unternehmen legt folgendes Angebot vor:

Monitor	450 EUR	
PC	720 EUR	
Softwareleasing	50 EUR	pro Monat und Arbeitsplatz
Wartungspauschale	1200 EUR	pro Jahr für alle Geräte
Rabatt 5 % auf PC und Monitor		

$$\begin{array}{r} 2137.50 \text{ €} \\ 3420.00 \text{ €} \\ 2400.00 \text{ €} \times 5 \\ 4800.00 \text{ €} \\ \hline 22115.04 \\ 481.56 \text{ €} \end{array}$$

Berechnen Sie die laufenden Kosten pro Monat für die gesamten CAD-Arbeitsplätze unter der Voraussetzung, dass die Nutzungsdauer der Monitore vier Jahre und der PCs drei Jahre beträgt. Geben Sie den Rechenweg an.

7 Punkte

### Aufgabe 2 (AP1 Herbst 2021)

Eines der Projektziele ist die Ablösung eines veralteten E-Mail-Systems in der Arztpraxis Care. Ein wesentlicher Aspekt ist hierbei die Migration der bestehenden Postfächer auf den neuen E-Mail-Server. Aus organisatorischen Gründen kann eine solche Migration nur außerhalb der gewöhnlichen Öffnungszeiten der Praxis durchgeführt werden. Die Praxis ist wochentags von 18.00 – 8.00 Uhr geschlossen.

Für betreffende Arbeiten beauftragt die IT.SYS GmbH einen Subunternehmer, der diese unter der Woche durchführen soll. Der Dienstleister verlangt für seine Tätigkeit 130 EUR/h. Die Migration eines Postfachs dauert wegen umfangreicher manueller Nacharbeiten im Schnitt zwei Stunden. In Summe sind 20 Postfächer zu migrieren.

ba) Berechnen Sie die Gesamtkosten für die Migration, die die IT.SYS GmbH berücksichtigen müsste.

Der Rechenweg ist anzugeben.  $130 \times 40 = 5200 \text{ €}$

2 Punkte

bb) Ermitteln Sie, nach wie vielen Tagen die Migration frühestens abgeschlossen ist, wenn das Subunternehmen zwei Angestellte mit einer täglichen Arbeitszeit von 8 h pro Tag einsetzt.

Der Rechenweg ist anzugeben.  $40 / 16 = 2 \frac{1}{2}$

2 Punkte

### Aufgabe 3 (AP1 Herbst 2022)

Alternativ zu internen Fachkräften kann aus dem Büro des Projektberaters vergleichbares Personal zu einem effektiven Stundensatz von 85 EUR beauftragt werden.

Berechnen Sie den effektiven Stundensatz der internen Fachkräfte mit nachfolgenden Angaben:

- 260 Arbeitstage pro Jahr,
- 7,8 Std. pro Tag,
- 30 Urlaubstage pro Jahr,
- 5 Krankheitstage pro Jahr,
- 5 Feiertage pro Jahr,
- Jahreskosten eines Arbeitnehmers 140.000 EUR

$$\begin{array}{r} 220 \times 7,8 = 1716 \\ 140000 \\ \hline 1716 \\ \hline = 81,57 \end{array}$$

5 Punkte

**Hinweis:** Effektiven Arbeitsstunden beinhalten vertraglich vereinbarten Soll-Arbeitsstunden abzüglich Abwesenheitszeiten durch Urlaub und Krankheit und gegebenenfalls weitere Ausfallstunden.

#### Aufgabe 4 (AP2 Sommer 2019)

Die Klübero GmbH wurde von der Fidule GmbH mit mehreren Installationsarbeiten beauftragt.

a) Sie sollen für die Netzwerkverkabelung des neuen Bürogebäudes das Material beschaffen.

Die Planung ergab, dass im Bürogebäude 2.300 Meter Netzkabel verlegt werden müssen. Die Klübero GmbH rechnet mit 10 Prozent Verschnitt von der einzukaufenden Kabelmenge, welcher noch zusätzlich berücksichtigt werden muss. **2530m**

aa) Für die Kalkulation der im Betrieb verfügbaren Menge liegt folgende unvollständige Tabelle vor.

Vervollständigen Sie die folgende Tabelle:

2 Punkte

Kabel		Meter
Lagerbestand		2.400
Eiserner Bestand	-	500
Werkstattbestand	+	200
Vormerkbestand für andere Projekte	-	800
Für das Projekt verfügbare Menge	=	<b>1300</b>

ab) Ermitteln Sie die Länge Netzkabel in vollen Metern, die mindestens bestellt werden muss. Der Rechenweg ist anzugeben. **1230**

4 Punkte