

## Aufgabe 1

Für das Lager der Firma „Sport GmbH“ fallen folgende monatliche Kosten für die Gesamtfläche von 2.500 qm an:

- Personalkosten 5.000 €
- Mietkosten 10.000 €
- Gebäudeversicherung 1.000 €
- Zinskosten 2.000 €

a) Wie hoch sind die Sachkosten des Lagers pro Jahr?

$$\text{Mietkosten } 10.000 \text{ €} + \text{Gebäudeversicherung } 1.000 \text{ €} = 11.000 \text{ €}$$

b) Zur Lagerhaltung gehören auch Sportgeräte der Marke „Fettweg“, von denen durchschnittlich 100 Stück auf Lager sind und die eine Fläche von 500 qm einnehmen. Wie hoch sind die Lagerkosten pro Monat für diese Sportgeräte?

$$\text{Personalkosten } 5.000 \text{ €} + \text{Mietkosten } 10.000 \text{ €} + \text{Versicherung } 1.000 \text{ €} + \text{Zinskosten } 2.000 \text{ €} = 18.000 \text{ € für das gesamte Lager}$$

$$18.000 \text{ €} : 2.500 \text{ qm} = 7,20 \text{ €} * 500 \text{ qm} = 3.600 \text{ €}$$

c) Zur Lagerhaltung gehören auch folgende weitere Bestandteile zur Erweiterung der Sportgeräte, die ebenfalls auf Lager liegen mit nachfolgenden Angaben

	Durchschnittlicher Bestand	Lagerfläche
• Gerät Bauchgurt	100 Stück	5 qm
• Gerät Beinstraffer	50 Stück	10 qm
• Gerät Pogurt	70 Stück	8 qm

Wie viele Geräte sind durchschnittlich auf Lager pro Monat und wie viel Lagerfläche wird dafür benötigt?

$$100 \text{ Stück} + 50 \text{ Stück} + 70 \text{ Stück} = 220 \text{ Stück}$$
$$5 \text{ qm} + 10 \text{ qm} + 8 \text{ qm} = 23 \text{ qm}$$

d) Welche Lagerkosten entstehen anteilmäßig für die Beinstraffer unter Berücksichtigung der gesamten Lagerfläche pro Monat?

$$\text{Gesamtkosten des Lagers pro Monat } 18.000 \text{ €} : 2.500 \text{ qm} = 7,20 \text{ €} * 10 \text{ qm} = 72,00 \text{ €}$$

e) Für welches der drei Geräte sind die Lagerkosten im Monat am niedrigsten?

$$\text{Bauchgurt: } 18.000 \text{ €} : 2.500 \text{ qm} = 7,20 \text{ €} * 5 \text{ qm} = 3600 \text{ €}$$
$$\text{Pogurt: } 18.000 \text{ €} : 2.500 \text{ qm} = 7,20 \text{ €} * 8 \text{ qm} = 57,60 \text{ €}$$

**Am niedrigsten sind die Kosten für den Bauchgurt.**

## Aufgabe 2

Das Sportgeschäft „Gesund durch Laufen“ führt Schuhe in verschiedenen Ausführungen. Der Schuh „Trainingstar“ kostet im Einkauf 50,00 € je Paar, im Verkauf wird er zu 80,00 € verkauft. Pro Jahr werden 9.996 Schuhpaare verkauft. Die Lieferzeit beträgt 5 Tage nach Bestellung. Der Mindestbestand beträgt das 6-fache des Tagesabsatzes. Das Geschäft ist an 20 Tagen pro Monat geöffnet.

Aus der Lagerkartei ergeben sich folgende Bestände:

Bestand am 01.01: 200 Paar

31.01.: 50 Paar	30.04.: 100 Paar	31.07.: 40 Paar	31.10.: 50 Paar
28.02.: 150 Paar	31.05.: 80 Paar	31.08.: 30 Paar	30.11.: 12 Paar
31.03.: 200 Paar	30.06.: 60 Paar	30.09.: 100 Paar	31.12.: 20 Paar

a) Berechnen Sie den durchschnittlichen Lagerbestand?

$$200 + 50 + 150 + 200 + 100 + 80 + 60 + 40 + 20 + 100 + 50 + 10 + 20 = 1.092 : 13 = 84 \text{ Paar}$$

b) Berechnen Sie die Umschlagshäufigkeit?

$$9.996 \text{ Paare} : 84 \text{ Paare} = 119$$

c) Berechnen Sie die durchschnittliche Lagerdauer?

$$360 \text{ Tage} : \text{Umschlagshäufigkeit} = 360 \text{ Tage} : 119 = 3$$

d) Wie viele Paare werden durchschnittlich pro Tag verkauft?

$$9.996 \text{ Paare} : (12 \text{ Monate} * 20 \text{ Tage}) = 9.996 \text{ Paare} : 240 = 41,65 \text{ Paare}$$

e) Wie hoch ist der Meldebestand?

$$\text{Meldebestand: (Lieferzeit * Tagesabsatz) + Mindestbestand}$$

$$\text{Mindestbestand: } 6 * 41,65 = 249,90$$

$$\text{Meldebestand: } (5 * 41,65) + 249,90 = 208,25 + 249,90 = 458,15$$

f) Wie hoch ist der erzielte Umsatz pro Monat beim Verkauf der Schuhe?

$$(41,65 * 20 \text{ Tage}) * 80,00 \text{ €} = 833 * 80,00 \text{ €} = 66.64000 \text{ €}$$

g) Wie hoch ist der erzielte Gewinn beim Verkauf der Schuhe pro Jahr?

$$\text{Einkauf: } 9.996 \text{ Paare} * 50,00 \text{ €} = 499.800,00 \text{ €}$$

$$\text{Verkauf: } 9.996 \text{ Paare} * 80,00 \text{ €} = 799.680,00 \text{ €}$$

$$\text{Differenz: } 9.996 \text{ Paare} * 30,00 \text{ €} = 299.880,00 \text{ €}$$