

## IHK Lagerlogistik Prüfung 2024 Praktisch – Lösungen

### Teil I: Lagerorganisation und -prozesse

#### Aufgabe 1:

- a) Der Lagergrundriss sollte die Einfahrt, den Wareneingang, die Kommissionierzone, den Frei- und Blocklagerbereich sowie die Versandtore klar darstellen. Die Einfahrt sollte gut zugänglich sein, der Wareneingang in der Nähe der Einfahrt, die Kommissionierzone zentral gelegen, der Frei- und Blocklagerbereich effizient angeordnet und die Versandtore am Ausgang positioniert sein.
- b) Der Materialfluss beginnt mit der Anlieferung der Waren am Wareneingang. Die Waren werden entladen und in den Frei- und Blocklagerbereich transportiert. Nach der Einlagerung erfolgt die Kommissionierung in der Kommissionierzone. Abschließend werden die kommissionierten Waren zu den Versandtoren gebracht und verladen.

#### Aufgabe 2:

- a) Das geeignete Kommissionierverfahren ist die "Pick-by-Voice"-Methode. Diese Methode ermöglicht eine freihändige Kommissionierung, was die Effizienz steigert und Fehler reduziert. Besonders bei der hohen Anzahl an Packstücken und der ABC-Analyse ist diese Methode vorteilhaft, da sie eine schnelle und präzise Bearbeitung der A-Artikel ermöglicht.
- b) Flussdiagramm:
1. Auftragseingang
  2. Zuweisung an Kommissionierer
  3. Kommissionierung der A-Artikel
  4. Kommissionierung der B- und C-Artikel
  5. Übergabe an den Versand

### Teil II: Warenannahme und -prüfung

#### Aufgabe 3:

- a) Prüfpunkte: Identität der Ware, Vollständigkeit der Lieferung, Unversehrtheit der Verpackung, Vorhandensein der Gefahrstoffpapiere, Einhaltung der Temperaturvorgaben.
- b) Prüfliste: Spalten - Datum, Lieferant, Artikelnummer, Menge, Zustand, Bemerkungen.
- c) Vorgehen bei beschädigtem Karton: Sofortige Absperrung des Bereichs, Benachrichtigung des Vorgesetzten, Dokumentation des Schadens, Sicherstellung der Entsorgung gemäß Gefahrstoffvorschriften, Kontaktaufnahme mit dem Lieferanten zur Klärung, Überprüfung der restlichen Lieferung auf ähnliche Schäden, Anpassung der Lagerbestände, Einleitung von Maßnahmen zur Vermeidung zukünftiger Vorfälle.

### Teil III: Lagerung und Gefahrgut

#### Aufgabe 4:

- a) Anforderungen:  
Regalsystem - Stabilität und chemische Beständigkeit; Bodenbeschaffenheit - Flüssigkeitsdicht und rutschfest; Brandschutz - Feuerlöscher und Sprinkleranlage.
- b) Zuordnungstabelle:  
Gefahrstoffklasse 3 - UN 1203 - Lagerfach A;  
Gefahrstoffklasse 8 - UN 1760 - Lagerfach B.

#### Aufgabe 5:

- a) Temperaturprofil: Tiefkühlzone bei -25°C, Kühlzone bei 2°C, Trockenlager bei 18°C.
- b) Kühlenergiebedarf:  $Q = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K} * 600 \text{ m}^2 * (30^\circ\text{C} - 2^\circ\text{C}) * 24 \text{ h} = 201.600 \text{ Wh}$  oder 201,6 kWh.

### Teil IV: Versand und Logistikprozesse

#### Aufgabe 6:

- a) Reihenfolge: Start Lager, Kunde C, Kunde E, Kunde B, Kunde A, Kunde D, zurück Lager.
- b) Gesamtstrecke: 30 km + 25 km + 45 km + 30 km + 60 km + 60 km = 250 km.
- c) Tourenplanung:
1. Kunde C, Abfahrt 9:30, Ankunft 10:00, Aufenthalt 1 Std., Abfahrt 11:00
  2. Kunde E, Abfahrt 11:00, Ankunft 11:30, Aufenthalt 1 Std., Abfahrt 12:30
  3. Kunde B, Abfahrt 12:30, Ankunft 13:15, Aufenthalt 1 Std., Abfahrt 14:15
  4. Kunde A, Abfahrt 14:15, Ankunft 14:45, Aufenthalt 1 Std., Abfahrt 15:45
  5. Kunde D, Abfahrt 15:45, Ankunft 16:45, Aufenthalt 1 Std., Abfahrt 17:45

#### Aufgabe 7:

- a) Maßnahmen: Verwendung von leichteren Materialien, Reduzierung der Verpackungsgröße, Einsatz von stoßdämpfenden Materialien, Verstärkung der Ecken.
- b) Explosionsschema: Skizze mit Karton, Stoßkissen an den Ecken, Füllmaterial um das Gerät, Palettenumreifung zur Sicherung.

### Teil V: Kalkulation und Controlling

#### Aufgabe 8:

- a) FIFO:  $(200 \text{ Paletten} * 780 \text{ €}) + (200 \text{ Paletten} * 800 \text{ €}) + (100 \text{ Paletten} * 820 \text{ €}) = 400.000 \text{ €}$ ; LIFO:  $(100 \text{ Paletten} * 780 \text{ €}) + (200 \text{ Paletten} * 800 \text{ €}) + (200 \text{ Paletten} * 820 \text{ €}) = 406.000 \text{ €}$ .
- b) FIFO-Vorteile: realitätsnahe Bewertung, bessere Liquiditätsplanung; Nachteile: höhere Steuerlast bei steigenden Preisen.  
LIFO-Vorteile: Steuerersparnis bei steigenden Preisen; Nachteile: unrealistische Bewertung, komplizierte Buchführung.

#### Aufgabe 9:

- a) Standort X:  $120.000 \text{ €} + (5 \text{ €/m}^3 * 2.000 \text{ m}^3 * 12 \text{ Monate}) = 240.000 \text{ €}$ ; Standort Y:  $90.000 \text{ €} + (7 \text{ €/m}^3 * 1.500 \text{ m}^3 * 12 \text{ Monate}) = 216.000 \text{ €}$ .
- b) Kostengünstigerer Standort: Standort Y, da die Gesamtkosten pro Jahr niedriger sind und die variable Kostenstruktur flexibler auf Volumenänderungen reagieren kann.