

Logistik · Kapitel 1 bis 5 · Rechentraining

Rechentraining: 13 Standardaufgaben

Übungsaufgaben im Stil der IHK-Prüfung Wirtschaftsfachwirt

Situation

Sie arbeiten im Einkauf und in der Logistik der Isartal E-Bike Werke AG. Das Unternehmen montiert E-Bikes in Geretsried und bezieht Rahmen, Motoren, Akkus und viele Kleinteile von Lieferanten aus Deutschland, Europa und Asien. Ihre Leitung bittet Sie, mehrere typische Entscheidungen aus Beschaffung, Lager, Transport und Außenhandel rechnerisch vorzubereiten. Alle Zahlen sind frei erfunden.

Hinweise zur Bearbeitung

Schreiben Sie zu jeder Aufgabe die Formel in Worten, den Rechenweg mit Zwischenergebnissen und einen Satz zur Bedeutung des Ergebnisses. Runden Sie erst am Ende. Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner.

Aufgaben

1. Bezugspreis und Angebotsvergleich Abschnitt 1.3 ★★ (8 Punkte)

Für Sattelstützen liegen zwei Angebote vor.

Lieferant A: Listenpreis 180,00 € je Stück, 12 % Rabatt, 3 % Skonto, Fracht 4,20 € je Stück.

Lieferant B: Listenpreis 168,00 € je Stück, 8 % Rabatt, kein Skonto, Fracht 2,50 € je Stück.

Gesucht: Bezugspreis je Stück für beide Angebote. Welches Angebot ist günstiger?

2. Nutzwertanalyse zur Lieferantenauswahl Abschnitt 1.4 ★★★ (8 Punkte)

Zwei Rahmenlieferanten werden mit Punkten von 1 (schlecht) bis 10 (sehr gut) bewertet.

Kriterium	Gewicht	Punkte A	Punkte B
Preis	40 %	6	9
Qualität	30 %	9	6
Liefertreue	20 %	8	7
Service	10 %	7	8

Gesucht: Nutzwert beider Lieferanten. Wen wählen Sie, und was sollten Sie vor der Entscheidung noch prüfen?

3. Make or buy Abschnitt 1.5 ★★★ (8 Punkte)

Eine Akku-Halterung kann selbst gefertigt werden: Fixkosten 72.000 € pro Jahr, variable Kosten 9,50 € je Stück. Ein Lieferant bietet sie für 15,50 € je Stück an. Geplanter Bedarf: 10.000 Stück pro Jahr.

Gesucht: Kritische Menge, Kostenvergleich bei 10.000 und bei 14.000 Stück, Empfehlung.

4. Prognose: Mittelwert und exponentielle Glättung Abschnitt 1.8 ★★★ (8 Punkte)

Verbrauch an Reifen in den letzten sechs Monaten: 1.180, 1.240, 1.210, 1.300, 1.360 und 1.330 Stück. Für den letzten Monat waren 1.290 Stück prognostiziert.

Gesucht: Prognose für den nächsten Monat a) gleitender Mittelwert der letzten drei Monate, b) gewogen mit 20 %, 30 %, 50 % (jüngster Monat am stärksten), c) exponentielle Glättung mit $\alpha = 0,3$.

5. Nettobedarf aus dem Produktionsplan Abschnitt 1.8 ★★

(6 Punkte)

Im Mai werden 3.200 Räder montiert, jedes mit zwei Reifen. Für Ausschuss werden 4 % zugeschlagen. Lagerbestand 1.800 Reifen, offene Bestellungen 2.000, Reservierungen für Ersatzteilaufträge 400, Sicherheitsbestand 600.

Gesucht: Brutto- und Nettobedarf an Reifen.

6. Optimale Bestellmenge nach Andler Abschnitt 1.10 ★★

(10 Punkte)

Jahresbedarf an Kettenblättern 30.000 Stück, bestellfixe Kosten 120 € je Bestellung, Einstandspreis 15 € je Stück, Lagerhaltungskostensatz 12 % pro Jahr.

Gesucht: Optimale Bestellmenge, Bestellhäufigkeit und Gesamtkosten; Kontrolle mit 1.500 und 3.000 Stück.

7. Melde-, Höchst- und Sicherheitsbestand Abschnitt 1.11 ★★

(8 Punkte)

Tagesverbrauch an Bremshebeln 160 Stück, Wiederbeschaffungszeit 15 Arbeitstage, Sicherheitsbestand 800 Stück, Bestellmenge 4.000 Stück.

Gesucht: Meldebestand, Höchstbestand, Reichweite des Sicherheitsbestands; Meldebestand beim Bestellrhythmusverfahren mit 5 Tagen Überprüfungszeitraum.

8. Lagerkennzahlen mit Monatsendbeständen Abschnitt 2.3 ★★

(10 Punkte)

Displays: Anfangsbestand 4.200 Stück, Summe der 12 Monatsendbestände 47.800 Stück, Jahresverbrauch 48.000 Stück, Einstandspreis 85 €, Zinssatz 7 % pro Jahr.

Gesucht: Ø Lagerbestand (Stück und Euro), Umschlagshäufigkeit, Ø Lagerdauer, Lagerzinssatz, Lagerzinsen pro Jahr.

9. Anzahl der Kanban-Behälter Abschnitt 2.9 ★★

(6 Punkte)

An der Taktstraße werden täglich 1.500 Schraubensets verbraucht. Die Wiederbeschaffungszeit beträgt 1,5 Tage, der Sicherheitszuschlag 25 %. Ein Behälter fasst 100 Sets.

Gesucht: Anzahl der Kanbans und Höchstbestand im Regelkreis.

10. Eigener Fuhrpark oder Frachtführer Abschnitt 3.4 ★★

(6 Punkte)

Ein eigener 7,5-t-Lkw verursacht 62.000 € Fixkosten pro Jahr und 0,60 € variable Kosten je km. Ein Frachtführer verlangt 1,85 € je km. Geplant sind 55.000 km pro Jahr.

Gesucht: Kritische Fahrleistung, Kostenvergleich, Empfehlung.

11. Haftung des Frachtführers Abschnitt 3.8 ★★

(6 Punkte)

Bei einer nationalen Lkw-Beförderung geht eine Palette Akkus verloren: Rohgewicht 420 kg, Warenwert 15.600 €. 1 SZR = 1,21 €. Bei einer anderen Sendung (Fracht 780 €) wird die Lieferfrist überschritten.

Gesucht: Haftungshöchstbetrag für den Verlust, ungedeckter Schaden, Höchstbetrag bei Lieferfristüberschreitung.

12. Skonto: Effektivzins und Vorteil Abschnitt 5.2 ★★

(8 Punkte)

Rechnung über 64.000 €: 2 % Skonto innerhalb von 8 Tagen oder 30 Tage netto. Der Kontokorrentkredit kostet 10,5 % pro Jahr.

Gesucht: Effektivzins des Lieferantenkredits (Näherung und genau), Vorteil der Skontoziehung mit Kontokorrentkredit.

13. Zollwert, Zoll und Einfuhrumsatzsteuer Abschnitt 5.4 ★★

(8 Punkte)

Motoren-Steuergeräte aus Taiwan: Rechnungspreis FOB Kaohsiung 45.000 €, Seefracht bis Hamburg 3.100 €, Versicherung 220 €, Zollsatz 4,5 %, Nachlauf Hamburg – Werk 1.200 €. EUST 19 %.

Gesucht: Zollwert, Zoll, Einfuhrumsatzsteuer und Einstandskosten.

Bearbeitungszeit: ca. 120 Minuten

Gesamt: 100 Punkte

Rahmenplan 7.1 bis 7.5 Logistik

WLU0015 · Stand Oktober 2026 · Alle Angaben ohne Gewähr. © 2026 Wolfgang Möckel – Mmc GmbH · www.fachwirt24.de