

Logistik · Kapitel 3

Wertschöpfungskette: Produktion, Transport, Verpackung, Distribution, Entsorgung

Multiple-Choice-Training mit mehreren richtigen Antworten

Zum Testen wie in der Prüfung – mit Erklärung zu jeder Antwort und Seitenverweisen auf das Arbeits- und Übungsbuch Fach 7

Prüfungswissen · Prüfungstraining · Prüfungsreife

Abschnitt	Thema	Prüfungsrelevanz	Aufgaben	Arbeits- und Übungsbuch
3.1	Fertigungsprinzipien	★ ★ ★	5	S. 73
3.2	Innerbetrieblicher Transport	★ ★ ★	4	S. 74
3.3	Verkehrsträger und Transportmittelwahl	★ ★ ★	5	S. 75
3.4	Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe	★ ★ ★	6	S. 76
3.5	Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr	★ ★ ★	4	S. 77
3.6	Verpackung und Ladehilfsmittel	★ ★ ★	5	S. 77–78
3.7	Distribution	★ ★ ★	5	S. 78–79
3.8	Fracht-, Speditions- und Lagerrecht	★ ★ ★	11	S. 80–81
3.9	Ladungssicherung	★ ★ ★	4	S. 82–83
3.10	Entsorgung und Kreislaufwirtschaft	★ ★ ★	4	S. 84–85
Gesamt			53	

So funktioniert das Multiple-Choice-Training

- Bei jeder Aufgabe können eine, zwei oder drei Antworten richtig sein. Wie viele es sind, steht in Klammern hinter der Frage.
- Eine Aufgabe zählt nur dann als gelöst, wenn Sie genau die richtigen Antworten angekreuzt haben – nicht mehr und nicht weniger.
- Kreuzen Sie einen ganzen Abschnitt an, bevor Sie in den Lösungsteil schauen. Markieren Sie Antworten, bei denen Sie geraten haben, mit einem „?“.
- Bei Rechenaufgaben rechnen Sie zuerst selbst auf einem Blatt und vergleichen dann mit den Antworten. Der Lösungsteil zeigt den Rechenweg.
- Die Lösung erklärt jede einzelne Antwort: warum sie richtig (✓) oder falsch (✗) ist. Der Merksatz fasst den Kern zusammen, „Nachlesen“ nennt die Seite im Arbeits- und Übungsbuch.
- Tragen Sie Ihr Ergebnis in den Auswertungsbogen ein. Falsch beantwortete und geratene Themen wiederholen Sie nach zwei, sieben und vierzehn Tagen.
- Grundlage ist der DIHK-Rahmenplan, Handlungsbereich 7.3. Die Sterne zeigen, wie oft das Thema in 22 IHK-Prüfungen (2015 bis 2026) vorkam.

3.1 Fertigungsprinzipien ★★

Aufgabe 1 3.1 Fertigungsprinzipien

Gleichartige Maschinen sind in Werkstätten zusammengefasst (Bohrerei, Lackiererei); die Werkstücke wandern von Werkstatt zu Werkstatt. Welches Prinzip liegt vor? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Fließfertigung (Objektprinzip)
- ☐ B) Inselfertigung
- ☐ C) Werkstattfertigung (Verrichtungsprinzip)
- ☐ D) Baustellenfertigung

Aufgabe 2 3.1 Fertigungsprinzipien

Welche Aussagen zur Fließfertigung sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Hohe Flexibilität bei Änderungen
- ☐ B) Niedrige Stückkosten bei Großserien
- ☐ C) Sehr kurze Durchlaufzeiten
- ☐ D) Geringe Investition

Aufgabe 3 3.1 Fertigungsprinzipien

Warum baut Isartal das Lastenrad (2.000 Stück pro Jahr, viele Varianten) in einer Montageinsel? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Eine eigene Taktstraße wäre bei kleiner Stückzahl zu teuer
- ☐ B) Taktstraßen sind für Fahrräder nicht erlaubt
- ☐ C) Die Insel kann viele Varianten flexibel bauen
- ☐ D) Inselfertigung hat immer die niedrigsten Stückkosten

Aufgabe 4 3.1 Fertigungsprinzipien

Ordnen Sie zu: Welche Formen der Arbeitsstrukturierung sind richtig beschrieben? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Job-Sharing: Ein Mitarbeiter übernimmt zwei Stellen
- ☐ B) Job-Enrichment: zusätzlich anspruchsvollere Aufgaben wie Prüfen und Einrichten
- ☐ C) Job-Enlargement: mehr gleichartige Aufgaben
- ☐ D) Jobrotation: Wechsel zwischen Arbeitsplätzen

Aufgabe 5 3.1 Fertigungsprinzipien

Wovon hängt die Wahl des Fertigungsprinzips vor allem ab? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Nur von der Zahl der Mitarbeitenden
- ☐ B) Von Kapital und geforderter Flexibilität
- ☐ C) Von der Rechtsform des Unternehmens
- ☐ D) Von Stückzahl und Variantenvielfalt

3.2 Innerbetrieblicher Transport ★★

Aufgabe 6 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Welche Fördermittel sind Stetigförderer? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Fahrerloses Transportsystem
- ☐ B) Gabelstapler
- ☐ C) Rollenbahn
- ☐ D) Elektrohängebahn

Aufgabe 7 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Welche Nachteile haben Stetigförderer? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Sie sind ortsfest und unflexibel
- ☐ B) Sie haben eine geringe Förderleistung
- ☐ C) Sie verursachen viele Leerfahrten
- ☐ D) Eine Störung unterbricht den ganzen Fluss

Aufgabe 8 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Was ist ein flurfreies Fördermittel? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Eine Hängebahn
- ☐ B) Ein Deckenkran
- ☐ C) Ein Gabelstapler
- ☐ D) Eine Rollenbahn am Boden

Aufgabe 9 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Warum sollen innerbetriebliche Transporte so kurz und selten wie möglich sein? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Weil sie den Wert der Ware erhöhen
- ☐ B) Weil sie keinen Wert schaffen
- ☐ C) Weil Stapler nur kurze Strecken fahren dürfen
- ☐ D) Weil sie gesetzlich begrenzt sind

3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl ★★

Aufgabe 10 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Ordnen Sie zu: Welche Aussagen zu Verkehrsträgern sind richtig? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Das Seeschiff ist der wichtigste Träger im interkontinentalen Handel
- ☐ B) Das Flugzeug eignet sich für eilige, hochwertige Güter
- ☐ C) Die Straße bietet Haus-zu-Haus-Transporte und ein dichtes Netz
- ☐ D) Die Rohrleitung eignet sich für Stückgut

Aufgabe 11 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Welche Nachteile hat das Binnenschiff? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Sehr hohe Kosten je Tonne
- ☐ B) Abhängigkeit von Niedrig- und Hochwasser
- ☐ C) Nur entlang der Wasserstraßen nutzbar
- ☐ D) Geringe Ladekapazität

Aufgabe 12 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Was versteht man unter intermodalem Verkehr? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Transport nur mit einem Verkehrsmittel
- ☐ B) Kombinierte Verkehr, bei dem die Ladeinheit (z. B. Container) geschlossen bleibt
- ☐ C) Transport ausschließlich auf der Schiene
- ☐ D) Umladen jeder Palette an jedem Umschlagpunkt

Aufgabe 13 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Rahmen aus Taiwan: Lkw zum Hafen Taichung, Seeschiff nach Hamburg, Bahn nach München-Riem, Lkw ins Werk.

Welche Aussagen sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Es handelt sich um unimodalen Verkehr
- ☐ B) Der Seetransport ist der Hauptlauf
- ☐ C) Die Lkw-Fahrt zum Hafen ist der Vorlauf
- ☐ D) Die Bahnfahrt nach München ist der Vorlauf

Aufgabe 14 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Welche Aussagen zu Lithium-Ionen-Akkus als Gefahrgut sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Die Informationspflicht trifft nur den Fahrer
- ☐ B) Der Absender muss den Frachtführer informieren (§ 410 HGB)
- ☐ C) Akkus sind kein Gefahrgut
- ☐ D) Sie gehören zur Gefahrgutklasse 9

3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe ★★☆☆

Aufgabe 15 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Welche Kosten eines eigenen Lkw sind fix? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Fahrerlohn, Kfz-Steuer und Versicherung
- ☐ B) Leasingrate
- ☐ C) Maut
- ☐ D) Kraftstoff

Aufgabe 16 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Eigener Lkw: Fixkosten 60.000 € pro Jahr, 0,50 € je km. Frachtführer: 1,70 € je km. Kritische Fahrleistung? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) 120.000 km
- ☐ B) 27.273 km
- ☐ C) 50.000 km pro Jahr
- ☐ D) 35.294 km

Aufgabe 17 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Gleiche Daten (Fix 60.000 €, 0,50 €/km, Frachtführer 1,70 €/km), geplant 40.000 km. Welche Aussagen sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Der Frachtführer ist um 12.000 € günstiger
- ☐ B) Der eigene Lkw kostet 80.000 €
- ☐ C) Beide kosten gleich viel
- ☐ D) Der eigene Lkw ist günstiger

Aufgabe 18 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Eigener Lkw: Fixkosten 60.000 € pro Jahr, 0,50 € je km, 60.000 km. Kosten je km? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) 0,50 € je km
- ☐ B) 1,50 € je km
- ☐ C) 1,00 € je km
- ☐ D) 2,00 € je km

Aufgabe 19 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Welche Argumente sprechen für den eigenen Fuhrpark? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Kontrolle über Termine und Qualität
- ☐ B) Der Fahrer als Visitenkarte beim Kunden
- ☐ C) Kein Risiko bei Fahrermangel
- ☐ D) Keine Kapitalbindung

Aufgabe 20 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Worauf achten Sie bei Rechenaufgaben zum Fuhrpark besonders? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Möglichst früh runden
- ☐ B) Erst am Ende runden
- ☐ C) Fixkosten weglassen
- ☐ D) Alle Werte zuerst auf dieselbe Bezugsgröße umrechnen

3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr ★★

Aufgabe 21 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Welche Aussagen zum Güterkraftverkehrsgesetz (GüKG) sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Werkverkehr braucht eine EU-Gemeinschaftslizenz
- ☐ B) Es gilt für alle Kraftfahrzeuge
- ☐ C) Es gilt für Fahrzeuge über 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht
- ☐ D) Werkverkehr ist erlaubnisfrei, muss aber beim BALM angemeldet werden

Aufgabe 22 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Welche Bedingungen gehören zum Werkverkehr nach § 1 Abs. 2 GüKG? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Die Güter sind gekauft, verkauft oder hergestellt
- ☐ B) Die Beförderung ist nur eine Hilfstätigkeit
- ☐ C) Die Beförderung wird dem Empfänger gesondert in Rechnung gestellt
- ☐ D) Die Fahrzeuge werden von eigenem Personal gefahren

Aufgabe 23 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Der eigene Lkw holt auf der Rückfahrt Material bei einem Lieferanten ab. Ist das zulässig? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Nein, dafür ist eine Erlaubnis nötig
- ☐ B) Nur, wenn der Lieferant den Transport bezahlt
- ☐ C) Ja, das bleibt Werkverkehr
- ☐ D) Nur mit einer Gemeinschaftslizenz

Aufgabe 24 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Welche Voraussetzungen gehören zur Erlaubnis für gewerblichen Güterkraftverkehr? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Persönliche Zuverlässigkeit
- ☐ B) Fachliche Eignung
- ☐ C) Finanzielle Leistungsfähigkeit
- ☐ D) Mindestens zehn eigene Lkw

3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel ★★★

Aufgabe 25 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Ein Etikett mit Modell, Rahmennummer, Barcode und Gefahrgutkennzeichen erfüllt welche Funktion? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Verkaufs- und Werbefunktion
- ☐ B) Identifikations- und Informationsfunktion
- ☐ C) Schutzfunktion
- ☐ D) Umweltfunktion

Aufgabe 26 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Welche Begriffe nach DIN 55405 sind richtig zugeordnet? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Packhilfsmittel: z. B. Klebeband, Polster
- ☐ B) Packmittel: der Hauptbestandteil, z. B. Karton oder Kiste
- ☐ C) Packung: Packgut und Verpackung zusammen
- ☐ D) Packstoff: das zu verpackende Gut

Aufgabe 27 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Wozu verpflichtet das Verpackungsgesetz einen Onlinehändler, der Versandkartons an Privatkunden schickt? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Er muss alle Kartons im eigenen Lager zurücknehmen
- ☐ B) Versandverpackungen sind vom Gesetz ausgenommen
- ☐ C) Registrierung im Verpackungsregister LUCID
- ☐ D) Beteiligung an einem dualen System

Aufgabe 28 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Was gilt für Transportverpackungen wie Paletten und Stretchfolie? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Sie müssen bei einem dualen System lizenziert werden
- ☐ B) Der Endverbraucher muss sie entsorgen
- ☐ C) Sie sind am Ort der Übergabe unentgeltlich zurückzunehmen
- ☐ D) Sie dürfen nicht verwendet werden

Aufgabe 29 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Welche Aussagen zu Ladehilfsmitteln sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Jede Stufe sollte ihre eigene Verpackung nutzen
- ☐ B) Die Europalette misst 1.000 × 1.200 mm
- ☐ C) Kosten sinken, wenn Produktions-, Verpackungs-, Transport-, Lager- und Verkaufseinheit übereinstimmen
- ☐ D) Die Europalette misst 800 × 1.200 mm

3.7 Distribution ★★

Aufgabe 30 3.7 Distribution

Was umfasst die Distributionslogistik? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Den Materialfluss vom Lieferanten zum Wareneingang
- ☐ B) Lager-, Umschlag- und Transportvorgänge zwischen Produktionsende und Kunde
- ☐ C) Die innerbetriebliche Materialversorgung
- ☐ D) Nur den Paketversand

Aufgabe 31 3.7 Distribution

Wie nennt man die Gegenrichtung der Distribution (Retouren, Leergut, Altprodukte)? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Milkrun
- ☐ B) Redistribution
- ☐ C) Retrologistik
- ☐ D) Cross-Docking

Aufgabe 32 3.7 Distribution

Welche Auswirkungen haben mehr Stufen im Distributionssystem? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Höhere Bestände und mehr Umschlag
- ☐ B) Niedrigere Lagerkosten
- ☐ C) Kürzere Lieferzeiten zum Kunden
- ☐ D) Gebündelte Transporte

Aufgabe 33 3.7 Distribution

Ordnen Sie zu: Welche Aussagen sind richtig? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Milkrun: feste Sammel- oder Verteiltour nach Fahrplan
- ☐ B) KEP: Kurier-, Express- und Paketdienste
- ☐ C) Cross-Docking: Umschlag ohne Lagerung binnen Stunden
- ☐ D) Milkrun: Expressversand für Lebensmittel

Aufgabe 34 3.7 Distribution

Wann ist ein einstufiges Distributionssystem besonders günstig? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Bei vielen kleinen Sendungen an weit entfernte Kunden
- ☐ B) Bei geringer Kundendichte und kleinen Aufträgen
- ☐ C) Bei großen Sendungen und wenigen Kunden
- ☐ D) Wenn bundesweit sehr kurze Lieferzeiten gefordert sind

3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht ★★

Aufgabe 35 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Ordnen Sie zu: Welche Vertragspflichten nach HGB sind richtig? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Lagervertrag (§ 467): Der Lagerhalter lagert und verwahrt das Gut
- ☐ B) Frachtvertrag (§ 407): Der Frachtführer befördert das Gut zum Bestimmungsort
- ☐ C) Speditionsvertrag: Der Spediteur muss immer mit eigenen Lkw fahren
- ☐ D) Speditionsvertrag (§ 453): Der Spediteur besorgt die Versendung im eigenen Namen für fremde Rechnung

Aufgabe 36 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

In welchen Fällen hat der Spediteur die Rechte und Pflichten eines Frachtführers? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Bei Fixkostenspedition
- ☐ B) Bei Selbsteintritt
- ☐ C) Bei Sammelladung
- ☐ D) Nur, wenn er die ADSp vereinbart hat

Aufgabe 37 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Welche Aussagen zu den Beteiligten sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Der Absender schließt den Frachtvertrag
- ☐ B) Der Empfänger schließt immer den Frachtvertrag
- ☐ C) Der Frachtführer muss stets selbst verladen
- ☐ D) Der Absender muss beförderungssicher laden, stauen und befestigen (§ 412)

Aufgabe 38 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Ist ein Frachtbrief im Straßengüterverkehr zwingend? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Grenzüberschreitend ist der CMR-Frachtbrief vorgeschrieben
- ☐ B) National nicht; der Frachtführer kann ihn verlangen
- ☐ C) Ohne Frachtbrief ist der Vertrag nichtig
- ☐ D) Nur bei Gefahrgut ist er nötig

Aufgabe 39 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Welche Aussagen zur Haftung des Frachtführers sind richtig? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Bei Vorsatz oder Leichtfertigkeit haftet er unbegrenzt (§ 435)
- ☐ B) Die Haftung ist auf 8,33 SZR je kg Rohgewicht begrenzt (§ 431)
- ☐ C) Er haftet verschuldensunabhängig zwischen Übernahme und Ablieferung
- ☐ D) Er haftet auch bei unabwendbaren Ereignissen

Aufgabe 40 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Ein Paket mit 50 kg Rohgewicht und 3.000 € Warenwert geht verloren. 1 SZR = 1,20 €. Haftungshöchstbetrag? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) 60,00 €
- ☐ B) 416,50 €
- ☐ C) 3.000,00 €
- ☐ D) 499,80 €

Aufgabe 41 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Fracht 400 €. Durch eine Lieferfristüberschreitung entsteht ein Folgeschaden. Bis zu welchem Betrag haftet der Frachtführer? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) 800 €
- ☐ B) 1.200 €
- ☐ C) 400 €
- ☐ D) unbegrenzt

Aufgabe 42 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Wann verjähren Ansprüche gegen den Frachtführer? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Nach sieben Tagen
- ☐ B) Nach zwei Jahren
- ☐ C) In der Regel nach einem Jahr
- ☐ D) Bei Vorsatz oder gleichgestelltem Verschulden nach drei Jahren

Aufgabe 43 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Die Spedition trägt im Frachtbrief eine falsche Empfängeradresse ein. Wer trägt die Mehrkosten? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Die Spedition als Absenderin (§ 414 HGB)
- ☐ B) Der Empfänger
- ☐ C) Der Versender ohne Rückgriff
- ☐ D) Der Frachtführer

Aufgabe 44 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Welche Aussagen zu ADSp und Lagerhaftung sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Die ADSp regeln das internationale Straßenfrachtrecht
- ☐ B) Die ADSp 2017 sind Allgemeine Deutsche Spediteurbedingungen
- ☐ C) Ohne ADSp haftet der Lagerhalter für vermutetes Verschulden in voller Höhe (§ 475)
- ☐ D) Der Lagerhalter haftet höchstens mit 8,33 SZR je kg

Aufgabe 45 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Wie lösen Sie einen Frachtrechtsfall in der Prüfung am besten? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Vertrag und Pflicht zuordnen
- ☐ B) Folge ableiten: Haftung, Höhe, Frist
- ☐ C) Beteiligte bestimmen
- ☐ D) Den Fall nach Kaufrecht lösen

3.9 Ladungssicherung ★★☆☆

Aufgabe 46 3.9 Ladungssicherung

Welche Vorschrift verlangt, dass die Ladung auch bei Vollbremsung nicht verrutschen darf? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) § 377 HGB
- ☐ B) § 1 GüKG
- ☐ C) § 6 KrWG
- ☐ D) § 22 StVO

Aufgabe 47 3.9 Ladungssicherung

Eine Ladung hat eine Gewichtskraft von 10 kN. Welche Aussagen nach DIN EN 12195-1 sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ A) Nach vorn sind 5 kN nötig
- ☐ B) Nach vorn sind 8 kN Sicherungskraft nötig
- ☐ C) In alle Richtungen sind 10 kN nötig
- ☐ D) Zur Seite sind 5 kN nötig

Aufgabe 48 3.9 Ladungssicherung

Ordnen Sie zu: Welche Aussagen zu Sicherungsarten sind richtig? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Formschlüssig: lückenlos an Stirnwand und Bordwänden
- ☐ B) Formschlüssig: Antirutschmatten erhöhen die Reibung
- ☐ C) Kombiniert: beide Arten zusammen
- ☐ D) Kraftschlüssig: Gurte pressen die Ladung auf die Fläche (Niederzurren)

Aufgabe 49 3.9 Ladungssicherung

Wer trägt welche Verantwortung bei der Ladungssicherung? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Hilft der Fahrer freiwillig, geht die Verantwortung ganz auf ihn über
- ☐ B) Frachtführer bzw. Halter: betriebssicheres Fahrzeug mit Zurrpunkten
- ☐ C) Fahrer: Abfahrtskontrolle
- ☐ D) Absender bzw. Verloader: beförderungssicher laden (§ 412 HGB)

3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft ★★☆☆

Aufgabe 50 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Welche Aussagen zur Abfallhierarchie nach § 6 KrWG sind richtig? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Vermeidung hat den höchsten Vorrang
- ☐ B) Beseitigung ist die letzte Stufe
- ☐ C) Die günstigste Stufe ist zu wählen
- ☐ D) Erst wenn eine Stufe nicht möglich oder zumutbar ist, kommt die nächste

Aufgabe 51 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Ordnen Sie zu: Welche Stufen der Abfallhierarchie sind richtig erkannt? (3 richtige Antworten)

- ☐ A) Altakku prüfen und als Ersatzteil aufbereiten: Vorbereitung zur Wiederverwendung
- ☐ B) Aluminium stofflich verwerten: Recycling
- ☐ C) Mehrwegbehälter einführen: Recycling
- ☐ D) Holzpaletten mit Energiegewinn verbrennen: sonstige (energetische) Verwertung

Aufgabe 52 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Ein Transporter fährt 30.000 km im Jahr, 10 l Diesel je 100 km, 2,65 kg CO₂ je Liter. Wie viel CO₂ entsteht pro Jahr?

(1 richtige Antwort)

- ☐ A) 3.000 kg
- ☐ B) 795 kg
- ☐ C) 79.500 kg
- ☐ D) 7.950 kg

Aufgabe 53 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Was sind Nebenprodukte im Sinne des KrWG? (1 richtige Antwort)

- ☐ A) Ausschuss aus der Produktion
- ☐ B) Abfälle, die deponiert werden müssen
- ☐ C) Stoffe, die ohne besondere Behandlung direkt weiterverwendet werden können
- ☐ D) Verpackungen von Endverbrauchern

Lösungen mit Erklärungen

Aufgabe 1 3.1 Fertigungsprinzipien

Richtig: C

Gleichartige Maschinen sind in Werkstätten zusammengefasst (Bohrerei, Lackiererei); die Werkstücke wandern von Werkstatt zu Werkstatt. Welches Prinzip liegt vor?

- ✗ A) Fließfertigung (Objektprinzip) – Dort sind die Maschinen nach dem Produktfluss angeordnet.
- ✗ B) Inselfertigung – Eine Gruppe fertigt eine Teilefamilie komplett.
- ✓ C) **Werkstattfertigung (Verrichtungsprinzip)** – Gleiche Verrichtungen an einem Ort.
- ✗ D) Baustellenfertigung – Das Produkt bleibt an einem Ort, etwa beim Hausbau.

Merke: Werkstatt = Verrichtungsprinzip, Fließ = Objektprinzip.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.1, S. 73

Aufgabe 2 3.1 Fertigungsprinzipien

Richtig: B, C

Welche Aussagen zur Fließfertigung sind richtig?

- ✗ A) Hohe Flexibilität bei Änderungen – Sie ist starr.
- ✓ B) **Niedrige Stückkosten bei Großserien** – Fixkosten verteilen sich.
- ✓ C) **Sehr kurze Durchlaufzeiten** – Takt ohne Zwischenlager.
- ✗ D) Geringe Investition – Taktstraßen sind teuer.

Merke: Fließ: schnell und billig, aber starr.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.1, S. 73

Aufgabe 3 3.1 Fertigungsprinzipien

Richtig: A, C

Warum baut Isartal das Lastenrad (2.000 Stück pro Jahr, viele Varianten) in einer Montageinsel?

- ✓ A) **Eine eigene Taktstraße wäre bei kleiner Stückzahl zu teuer** – Die Investition lohnt nicht.
- ✗ B) Taktstraßen sind für Fahrräder nicht erlaubt – Unsinn – die AG nutzt selbst Taktstraßen.
- ✓ C) **Die Insel kann viele Varianten flexibel bauen** – Die Gruppe montiert komplett.
- ✗ D) Inselfertigung hat immer die niedrigsten Stückkosten – Bei Großserien ist Fließ günstiger.

Merke: Wenig Stück, viele Varianten: Insel.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.1, S. 73

Aufgabe 4 3.1 Fertigungsprinzipien

Richtig: B, C, D

Ordnen Sie zu: Welche Formen der Arbeitsstrukturierung sind richtig beschrieben?

- ✗ A) Job-Sharing: Ein Mitarbeiter übernimmt zwei Stellen – Zwei teilen sich eine Stelle.
- ✓ B) **Job-Enrichment: zusätzlich anspruchsvollere Aufgaben wie Prüfen und Einrichten** – Qualitative Erweiterung.
- ✓ C) **Job-Enlargement: mehr gleichartige Aufgaben** – Quantitative Erweiterung.
- ✓ D) **Jobrotation: Wechsel zwischen Arbeitsplätzen** – Abwechslung.

Merke: Rotation = wechseln, Enlargement = mehr gleichartig, Enrichment = anspruchsvoller.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.1, S. 73

Aufgabe 5 3.1 Fertigungsprinzipien

Richtig: B, D

Wovon hängt die Wahl des Fertigungsprinzips vor allem ab?

- ✗ A) Nur von der Zahl der Mitarbeitenden – Viel zu eng.
- ✓ B) **Von Kapital und geforderter Flexibilität** – Investition und Anpassungsfähigkeit.
- ✗ C) Von der Rechtsform des Unternehmens – Sie spielt keine Rolle.
- ✓ D) **Von Stückzahl und Variantenvielfalt** – Kernkriterien.

Merke: Stückzahl und Vielfalt bestimmen das Prinzip.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.1, S. 73

Aufgabe 6 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Richtig: C, D
Welche Fördermittel sind Stetigförderer?

- ✗ A) Fahrerloses Transportsystem – Unstetigförderer.
- ✗ B) Gabelstapler – Unstetigförderer.
- ✓ C) **Rollenbahn** – Festes Band.
- ✓ D) **Elektrohängebahn** – Fester Weg an der Decke.

Merke: Stetig = ununterbrochen auf festem Weg.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.2, S. 74

Aufgabe 7 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Richtig: A, D
Welche Nachteile haben Stetigförderer?

- ✓ A) **Sie sind ortsfest und unflexibel** – Neue Wege brauchen Umbau.
- ✗ B) Sie haben eine geringe Förderleistung – Sie ist hoch und gleichmäßig.
- ✗ C) Sie verursachen viele Leerfahrten – Das betrifft Unstetigförderer.
- ✓ D) **Eine Störung unterbricht den ganzen Fluss** – Kein Ausweichen.

Merke: Stetig: leistungsstark, aber ortsfest.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.2, S. 74

Aufgabe 8 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Richtig: A, B
Was ist ein flurfrees Fördermittel?

- ✓ A) **Eine Hängebahn** – Läuft an einer Schiene oben.
- ✓ B) **Ein Deckenkran** – Bewegt sich an der Decke.
- ✗ C) Ein Gabelstapler – Flurgebunden.
- ✗ D) Eine Rollenbahn am Boden – Flurgebunden.

Merke: Flurfrei = über dem Boden.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.2, S. 74

Aufgabe 9 3.2 Innerbetrieblicher Transport

Richtig: B
Warum sollen innerbetriebliche Transporte so kurz und selten wie möglich sein?

- ✗ A) Weil sie den Wert der Ware erhöhen – Das Gegenteil ist richtig.
- ✓ B) **Weil sie keinen Wert schaffen** – Sie kosten Zeit und Geld.
- ✗ C) Weil Stapler nur kurze Strecken fahren dürfen – Unsinn.
- ✗ D) Weil sie gesetzlich begrenzt sind – Es gibt keine solche Grenze.

Merke: Transport ist Verschwendung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.2, S. 74

Aufgabe 10 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Richtig: A, B, C
Ordnen Sie zu: Welche Aussagen zu Verkehrsträgern sind richtig?

- ✓ A) **Das Seeschiff ist der wichtigste Träger im interkontinentalen Handel** – Günstig je Tonne.
- ✓ B) **Das Flugzeug eignet sich für eilige, hochwertige Güter** – Schnell, aber teuer.
- ✓ C) **Die Straße bietet Haus-zu-Haus-Transporte und ein dichtes Netz** – Ohne Umladen.
- ✗ D) Die Rohrleitung eignet sich für Stückgut – Nur Flüssigkeiten und Gase.

Merke: Jeder Verkehrsträger hat seine Stärke.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.3, S. 75

Aufgabe 11 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Richtig: B, C
Welche Nachteile hat das Binnenschiff?

- ☒ A) Sehr hohe Kosten je Tonne – Es ist sehr günstig.
- ☒ B) **Abhängigkeit von Niedrig- und Hochwasser** – Pegelstände begrenzen die Ladung.
- ☒ C) **Nur entlang der Wasserstraßen nutzbar** – Vor- und Nachlauf nötig.
- ☒ D) Geringe Ladekapazität – Es transportiert große Mengen.

Merke: Binnenschiff: billig, aber langsam und wetterabhängig.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.3, S. 75

Aufgabe 12 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Richtig: B
Was versteht man unter intermodalem Verkehr?

- ☒ A) Transport nur mit einem Verkehrsmittel – Das ist unimodal.
- ☒ B) **Kombinierter Verkehr, bei dem die Ladeeinheit (z. B. Container) geschlossen bleibt** – Nur die Einheit wird umgeschlagen.
- ☒ C) Transport ausschließlich auf der Schiene – Mehrere Träger sind kombiniert.
- ☒ D) Umladen jeder Palette an jedem Umschlagpunkt – Gerade das entfällt.

Merke: Intermodal: die Ladeeinheit bleibt zu.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.3, S. 75

Aufgabe 13 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Richtig: B, C
Rahmen aus Taiwan: Lkw zum Hafen Taichung, Seeschiff nach Hamburg, Bahn nach München-Riem, Lkw ins Werk. Welche Aussagen sind richtig?

- ☒ A) Es handelt sich um unimodalen Verkehr – Mehrere Verkehrsträger.
- ☒ B) **Der Seetransport ist der Hauptlauf** – Längste Strecke.
- ☒ C) **Die Lkw-Fahrt zum Hafen ist der Vorlauf** – Vor dem Hauptlauf.
- ☒ D) Die Bahnfahrt nach München ist der Vorlauf – Sie ist Teil des Nachlaufs.

Merke: Vorlauf – Hauptlauf – Nachlauf.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.3, S. 75

Aufgabe 14 3.3 Verkehrsträger und Transportmittelwahl

Richtig: B, D
Welche Aussagen zu Lithium-Ionen-Akkus als Gefahrgut sind richtig?

- ☒ A) Die Informationspflicht trifft nur den Fahrer – Sie trifft den Absender.
- ☒ B) **Der Absender muss den Frachtführer informieren (§ 410 HGB)** – Sonst haftet er für die Folgen.
- ☒ C) Akkus sind kein Gefahrgut – Sie können brennen.
- ☒ D) **Sie gehören zur Gefahrgutklasse 9** – Verschiedene gefährliche Stoffe.

Merke: Akkus = Klasse 9; Absender muss informieren.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.3, S. 75

Aufgabe 15 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Richtig: A, B
Welche Kosten eines eigenen Lkw sind fix?

- ☒ A) **Fahrerlohn, Kfz-Steuer und Versicherung** – Unabhängig von der Fahrleistung.
- ☒ B) **Leasingrate** – Fällt monatlich an.
- ☒ C) Maut – Variabel je km.
- ☒ D) Kraftstoff – Variabel je km.

Merke: Fix = unabhängig von den Kilometern.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.4, S. 76

Aufgabe 16 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Richtig: C

Eigener Lkw: Fixkosten 60.000 € pro Jahr, 0,50 € je km. Frachtführer: 1,70 € je km. Kritische Fahrleistung?

- ✗ A) 120.000 km – Nur durch 0,50 geteilt.
- ✗ B) 27.273 km – Durch die Summe 2,20 geteilt.
- ✓ C) **50.000 km pro Jahr** – $60.000 \div 1,20$.
- ✗ D) 35.294 km – Nur durch 1,70 geteilt.

Merke: Kritisch = $\text{Fix} \div (\text{Fremdpreis} - \text{variabel})$.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.4, S. 76

Aufgabe 17 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Richtig: A, B

Gleiche Daten (Fix 60.000 €, 0,50 €/km, Frachtführer 1,70 €/km), geplant 40.000 km. Welche Aussagen sind richtig?

- ✓ A) **Der Frachtführer ist um 12.000 € günstiger** – 68.000 gegen 80.000 €.
- ✓ B) **Der eigene Lkw kostet 80.000 €** – $60.000 + 20.000$.
- ✗ C) Beide kosten gleich viel – Das gilt nur bei 50.000 km.
- ✗ D) Der eigene Lkw ist günstiger – 40.000 km liegen unter 50.000 km.

Merke: Unter der kritischen Fahrleistung: fremd vergeben.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.4, S. 76

Aufgabe 18 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Richtig: B

Eigener Lkw: Fixkosten 60.000 € pro Jahr, 0,50 € je km, 60.000 km. Kosten je km?

- ✗ A) 0,50 € je km – Nur variable Kosten.
- ✓ B) **1,50 € je km** – $(60.000 + 30.000) \div 60.000$.
- ✗ C) 1,00 € je km – Nur Fixkosten je km.
- ✗ D) 2,00 € je km – Rechenfehler.

Merke: Kosten je km = $\text{Gesamtkosten} \div \text{km}$.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.4, S. 76

Aufgabe 19 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Richtig: A, B

Welche Argumente sprechen für den eigenen Fuhrpark?

- ✓ A) **Kontrolle über Termine und Qualität** – Eigene Planung.
- ✓ B) **Der Fahrer als Visitenkarte beim Kunden** – Imagegewinn.
- ✗ C) Kein Risiko bei Fahrermangel – Spricht für fremd.
- ✗ D) Keine Kapitalbindung – Spricht für fremd.

Merke: Eigen: Kontrolle und Image. Fremd: Flexibilität und keine Kapitalbindung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.4, S. 76

Aufgabe 20 3.4 Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe

Richtig: B, D

Worauf achten Sie bei Rechenaufgaben zum Fuhrpark besonders?

- ✗ A) Möglichst früh runden – Fehler summieren sich.
- ✓ B) **Erst am Ende runden** – Zwischenrundung verfälscht.
- ✗ C) Fixkosten weglassen – Ohne Fixkosten kein Vergleich.
- ✓ D) **Alle Werte zuerst auf dieselbe Bezugsgröße umrechnen** – Monat in Jahr, l/100 km in €/km.

Merke: Erst Einheiten angleichen, am Ende runden.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.4, S. 76

Aufgabe 21 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Richtig: C, D

Welche Aussagen zum Güterkraftverkehrsgesetz (GüKG) sind richtig?

- ☒ A) Werkverkehr braucht eine EU-Gemeinschaftslizenz – Die braucht der gewerbliche Verkehr.
- ☒ B) Es gilt für alle Kraftfahrzeuge – Erst über 3,5 t.
- ☒ C) **Es gilt für Fahrzeuge über 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht** – Darunter nicht.
- ☒ D) **Werkverkehr ist erlaubnisfrei, muss aber beim BALM angemeldet werden** – Bundesamt für Logistik und Mobilität.

Merke: GüKG gilt über 3,5 t; Werkverkehr erlaubnisfrei.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.5, S. 77

Aufgabe 22 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Richtig: A, B, D

Welche Bedingungen gehören zum Werkverkehr nach § 1 Abs. 2 GüKG?

- ☒ A) **Die Güter sind gekauft, verkauft oder hergestellt** – Eigene Güter.
- ☒ B) **Die Beförderung ist nur eine Hilfstätigkeit** – Nicht das Hauptgeschäft.
- ☒ C) Die Beförderung wird dem Empfänger gesondert in Rechnung gestellt – Das wäre gewerblich.
- ☒ D) **Die Fahrzeuge werden von eigenem Personal gefahren** – Kein Fremdpersonal.

Merke: Werkverkehr: eigene Güter, eigene Zwecke, eigenes Personal, Hilfstätigkeit.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.5, S. 77

Aufgabe 23 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Richtig: C

Der eigene Lkw holt auf der Rückfahrt Material bei einem Lieferanten ab. Ist das zulässig?

- ☒ A) Nein, dafür ist eine Erlaubnis nötig – Nur Fracht für Dritte braucht sie.
- ☒ B) Nur, wenn der Lieferant den Transport bezahlt – Dann wäre es gerade problematisch.
- ☒ C) **Ja, das bleibt Werkverkehr** – Eigene Güter für eigene Zwecke.
- ☒ D) Nur mit einer Gemeinschaftslizenz – Nicht nötig.

Merke: Rückfracht eigener Ware bleibt Werkverkehr.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.5, S. 77

Aufgabe 24 3.5 Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr

Richtig: A, B, C

Welche Voraussetzungen gehören zur Erlaubnis für gewerblichen Güterkraftverkehr?

- ☒ A) **Persönliche Zuverlässigkeit** – Keine schweren Verstöße.
- ☒ B) **Fachliche Eignung** – Fachkundeprüfung.
- ☒ C) **Finanzielle Leistungsfähigkeit** – Nachweis von Eigenkapital.
- ☒ D) Mindestens zehn eigene Lkw – Keine Mindestzahl.

Merke: Zuverlässig, zahlungsfähig, fachlich geeignet.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.5, S. 77

Aufgabe 25 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Richtig: B

Ein Etikett mit Modell, Rahmennummer, Barcode und Gefahrgutkennzeichen erfüllt welche Funktion?

- ☒ A) Verkaufs- und Werbefunktion – Das wäre der bedruckte Karton.
- ☒ B) **Identifikations- und Informationsfunktion** – Die Packung sagt, was drin ist.
- ☒ C) Schutzfunktion – Das Etikett schützt nicht.
- ☒ D) Umweltfunktion – Das wäre Mehrweg oder Recyclingfähigkeit.

Merke: Information: Etikett, Barcode, Kennzeichnung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.6, S. 77–78

Aufgabe 26 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Richtig: A, B, C

Welche Begriffe nach DIN 55405 sind richtig zugeordnet?

- ✓ **A) Packhilfsmittel: z. B. Klebeband, Polster** – Ergänzen das Packmittel.
- ✓ **B) Packmittel: der Hauptbestandteil, z. B. Karton oder Kiste** – Umschließt das Gut.
- ✓ **C) Packung: Packgut und Verpackung zusammen** – Das fertige Paket.
- ✗ **D) Packstoff: das zu verpackende Gut** – Packstoff ist das Material, z. B. Pappe.

Merke: Packgut + Verpackung = Packung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.6, S. 77–78

Aufgabe 27 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Richtig: C, D

Wozu verpflichtet das Verpackungsgesetz einen Onlinehändler, der Versandkartons an Privatkunden schickt?

- ✗ **A)** Er muss alle Kartons im eigenen Lager zurücknehmen – Das regelt das duale System.
- ✗ **B)** Versandverpackungen sind vom Gesetz ausgenommen – Sie sind ausdrücklich erfasst.
- ✓ **C) Registrierung im Verpackungsregister LUCID** – Vor dem Inverkehrbringen.
- ✓ **D) Beteiligung an einem dualen System** – Lizenzentgelt zahlen.

Merke: Verkaufs- und Versandverpackungen: LUCID + duales System.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.6, S. 77–78

Aufgabe 28 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Richtig: C

Was gilt für Transportverpackungen wie Paletten und Stretchfolie?

- ✗ **A)** Sie müssen bei einem dualen System lizenziert werden – Das gilt für Verkaufsverpackungen.
- ✗ **B)** Der Endverbraucher muss sie entsorgen – Sie erreichen ihn meist gar nicht.
- ✓ **C) Sie sind am Ort der Übergabe unentgeltlich zurückzunehmen** – Wenn nichts anderes vereinbart ist.
- ✗ **D)** Sie dürfen nicht verwendet werden – Unsinn.

Merke: Transportverpackungen: Rücknahme am Übergabeort.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.6, S. 77–78

Aufgabe 29 3.6 Verpackung und Ladehilfsmittel

Richtig: C, D

Welche Aussagen zu Ladehilfsmitteln sind richtig?

- ✗ **A)** Jede Stufe sollte ihre eigene Verpackung nutzen – Das treibt die Kosten.
- ✗ **B)** Die Europalette misst 1.000 × 1.200 mm – Das ist die Industriepalette.
- ✓ **C) Kosten sinken, wenn Produktions-, Verpackungs-, Transport-, Lager- und Verkaufseinheit übereinstimmen** – Kein Umpacken.
- ✓ **D) Die Europalette misst 800 × 1.200 mm** – Standardmaß.

Merke: Europalette 800 × 1.200 mm.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.6, S. 77–78

Aufgabe 30 3.7 Distribution

Richtig: B

Was umfasst die Distributionslogistik?

- ✗ **A)** Den Materialfluss vom Lieferanten zum Wareneingang – Beschaffungslogistik.
- ✓ **B) Lager-, Umschlag- und Transportvorgänge zwischen Produktionsende und Kunde** – Definition.
- ✗ **C)** Die innerbetriebliche Materialversorgung – Produktionslogistik.
- ✗ **D)** Nur den Paketversand – Viel zu eng.

Merke: Distribution: vom Bandende zum Kunden.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.7, S. 78–79

Aufgabe 31 3.7 Distribution

Richtig: B, C

Wie nennt man die Gegenrichtung der Distribution (Retouren, Leergut, Altprodukte)?

- ☒ A) Milkrun – Sammeltour.
- ☒ B) **Redistribution** – Rückfluss zum Hersteller.
- ☒ C) **Retrologistik** – Anderes Wort für dasselbe.
- ☒ D) Cross-Docking – Umschlag ohne Lagerung.

Merke: Redistribution = Retrologistik.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.7, S. 78–79

Aufgabe 32 3.7 Distribution

Richtig: A, C, D

Welche Auswirkungen haben mehr Stufen im Distributionssystem?

- ☒ A) **Höhere Bestände und mehr Umschlag** – Jede Stufe hält Bestand.
- ☒ B) Niedrigere Lagerkosten – Sie steigen.
- ☒ C) **Kürzere Lieferzeiten zum Kunden** – Lager sind näher.
- ☒ D) **Gebündelte Transporte** – Große Mengen bis zum Regionallager.

Merke: Mehr Stufen: schneller beim Kunden, mehr Bestand.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.7, S. 78–79

Aufgabe 33 3.7 Distribution

Richtig: A, B, C

Ordnen Sie zu: Welche Aussagen sind richtig?

- ☒ A) **Milkrun: feste Sammel- oder Verteiltour nach Fahrplan** – Viele Stopps, eine Runde.
- ☒ B) **KEP: Kurier-, Express- und Paketdienste** – Kleine Sendungen.
- ☒ C) **Cross-Docking: Umschlag ohne Lagerung binnen Stunden** – Sortieren und weiter.
- ☒ D) Milkrun: Expressversand für Lebensmittel – Wortspiel.

Merke: Cross-Docking, Milkrun, KEP.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.7, S. 78–79

Aufgabe 34 3.7 Distribution

Richtig: C

Wann ist ein einstufiges Distributionssystem besonders günstig?

- ☒ A) Bei vielen kleinen Sendungen an weit entfernte Kunden – Hier helfen Regionallager.
- ☒ B) Bei geringer Kundendichte und kleinen Aufträgen – Bündelung über Stufen ist günstiger.
- ☒ C) **Bei großen Sendungen und wenigen Kunden** – Direkt ab Werk lohnt sich.
- ☒ D) Wenn bundesweit sehr kurze Lieferzeiten gefordert sind – Dafür braucht es dezentrale Lager.

Merke: Einstufig: große Sendungen, wenige Kunden.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.7, S. 78–79

Aufgabe 35 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: A, B, D

Ordnen Sie zu: Welche Vertragspflichten nach HGB sind richtig?

- ☒ A) **Lagervertrag (§ 467): Der Lagerhalter lagert und verwahrt das Gut** – Verwahrung.
- ☒ B) **Frachtvertrag (§ 407): Der Frachtführer befördert das Gut zum Bestimmungsort** – Erfolg geschuldet.
- ☒ C) Speditionsvertrag: Der Spediteur muss immer mit eigenen Lkw fahren – Er besorgt nur.
- ☒ D) **Speditionsvertrag (§ 453): Der Spediteur besorgt die Versendung im eigenen Namen für fremde Rechnung** – Organisation.

Merke: Fracht: befördern. Spedition: besorgen. Lager: verwahren.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 36 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: A, B, C

In welchen Fällen hat der Spediteur die Rechte und Pflichten eines Frachtführers?

- ✓ A) Bei **Fixkostenspedition** – Fester Preis für die Beförderung.
- ✓ B) Bei **Selbsteintritt** – Er befördert selbst.
- ✓ C) Bei **Sammelladung** – Er bündelt Sendungen mehrerer Versender.
- ✗ D) Nur, wenn er die ADSp vereinbart hat – Die ADSp ändern die Rolle nicht.

Merke: Selbsteintritt, Fixkosten, Sammelladung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 37 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: A, D

Welche Aussagen zu den Beteiligten sind richtig?

- ✓ A) Der **Absender schließt den Frachtvertrag** – Das kann der Versender oder der Spediteur sein.
- ✗ B) Der Empfänger schließt immer den Frachtvertrag – Er ist nur Begünstigter.
- ✗ C) Der Frachtführer muss stets selbst verladen – Das ist Sache des Absenders.
- ✓ D) Der **Absender muss beförderungssicher laden, stauen und befestigen (§ 412)** – Verladepflicht.

Merke: Der Absender schließt den Frachtvertrag.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 38 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: A, B

Ist ein Frachtbrief im Straßengüterverkehr zwingend?

- ✓ A) **Grenzüberschreitend ist der CMR-Frachtbrief vorgeschrieben** – In drei Ausfertigungen.
- ✓ B) **National nicht; der Frachtführer kann ihn verlangen** – § 408 HGB.
- ✗ C) Ohne Frachtbrief ist der Vertrag nichtig – Der Vertrag ist formfrei.
- ✗ D) Nur bei Gefahrgut ist er nötig – Das ist keine Voraussetzung.

Merke: National freiwillig, international CMR.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 39 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: A, B, C

Welche Aussagen zur Haftung des Frachtführers sind richtig?

- ✓ A) Bei **Vorsatz oder Leichtfertigkeit haftet er unbegrenzt (§ 435)** – Qualifiziertes Verschulden.
- ✓ B) Die **Haftung ist auf 8,33 SZR je kg Rohgewicht begrenzt (§ 431)** – Höchstbetrag.
- ✓ C) Er **haftet verschuldensunabhängig zwischen Übernahme und Ablieferung** – Obhutshaftung.
- ✗ D) Er haftet auch bei unabwendbaren Ereignissen – Unabwendbarkeit befreit ihn.

Merke: Obhutshaftung, begrenzt auf 8,33 SZR/kg.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 40 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: D

Ein Paket mit 50 kg Rohgewicht und 3.000 € Warenwert geht verloren. 1 SZR = 1,20 €. Haftungshöchstbetrag?

- ✗ A) 60,00 € – 8,33 vergessen.
- ✗ B) 416,50 € – Kurs vergessen.
- ✗ C) 3.000,00 € – Warenwert statt Höchstbetrag.
- ✓ D) **499,80 €** – $50 \times 8,33 \times 1,20$.

Merke: $\text{kg} \times 8,33 \text{ SZR} \times \text{Kurs}$.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 41 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: B

Fracht 400 €. Durch eine Lieferfristüberschreitung entsteht ein Folgeschaden. Bis zu welchem Betrag haftet der Frachtführer?

- ✗ A) 800 € – Zweifache Fracht.
- ✓ B) **1.200 €** – 3×400 €.
- ✗ C) 400 € – Nur einfache Fracht.
- ✗ D) unbegrenzt – Nur bei qualifiziertem Verschulden.

Merke: Lieferfrist: höchstens $3 \times$ Fracht.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 42 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: C, D

Wann verjähren Ansprüche gegen den Frachtführer?

- ✗ A) Nach sieben Tagen – Das ist die Anzeigefrist.
- ✗ B) Nach zwei Jahren – Das ist die Gewährleistung im Kaufrecht.
- ✓ C) **In der Regel nach einem Jahr** – § 439 HGB.
- ✓ D) **Bei Vorsatz oder gleichgestelltem Verschulden nach drei Jahren** – Längere Frist.

Merke: Frachtrecht: 1 Jahr, bei Vorsatz 3 Jahre.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 43 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: A

Die Spedition trägt im Frachtbrief eine falsche Empfängeradresse ein. Wer trägt die Mehrkosten?

- ✓ A) **Die Spedition als Absenderin (§ 414 HGB)** – Verschuldensunabhängig.
- ✗ B) Der Empfänger – Er hat nichts falsch gemacht.
- ✗ C) Der Versender ohne Rückgriff – Die Spedition hat den Fehler gemacht.
- ✗ D) Der Frachtführer – Er durfte dem Frachtbrief folgen.

Merke: Falsche Angaben im Frachtbrief: Absender haftet.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 44 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: B, C

Welche Aussagen zu ADSp und Lagerhaftung sind richtig?

- ✗ A) Die ADSp regeln das internationale Straßenfrachtrecht – Das ist die CMR.
- ✓ B) **Die ADSp 2017 sind Allgemeine Deutsche Spediteurbedingungen** – Werden meist vereinbart.
- ✓ C) **Ohne ADSp haftet der Lagerhalter für vermutetes Verschulden in voller Höhe (§ 475)** – Er muss sich entlasten.
- ✗ D) Der Lagerhalter haftet höchstens mit 8,33 SZR je kg – Das gilt für den Frachtführer.

Merke: ADSp: Bedingungen der Spediteure. Lagerhalter: vermutetes Verschulden.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 45 3.8 Fracht-, Speditions- und Lagerrecht

Richtig: A, B, C

Wie lösen Sie einen Frachtrechtsfall in der Prüfung am besten?

- ✓ A) **Vertrag und Pflicht zuordnen** – Fracht-, Speditions- oder Lagervertrag.
- ✓ B) **Folge ableiten: Haftung, Höhe, Frist** – Ergebnis mit Norm.
- ✓ C) **Beteiligte bestimmen** – Versender, Absender, Spediteur, Frachtführer, Empfänger.
- ✗ D) Den Fall nach Kaufrecht lösen – Frachtrecht ist Sonderrecht im HGB.

Merke: Wer? Welcher Vertrag? Welche Folge?

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.8, S. 80–81

Aufgabe 46 3.9 Ladungssicherung

Richtig: D

Welche Vorschrift verlangt, dass die Ladung auch bei Vollbremsung nicht verrutschen darf?

- ☒ A) § 377 HGB – Rügepflicht.
- ☒ B) § 1 GüKG – Begriff des Güterkraftverkehrs.
- ☒ C) § 6 KrWG – Abfallhierarchie.
- ☒ D) § 22 StVO – Straßenverkehrsrecht.

Merke: § 22 StVO: Ladung sichern.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.9, S. 82–83

Aufgabe 47 3.9 Ladungssicherung

Richtig: B, D

Eine Ladung hat eine Gewichtskraft von 10 kN. Welche Aussagen nach DIN EN 12195-1 sind richtig?

- ☒ A) Nach vorn sind 5 kN nötig – Seite und vorn vertauscht.
- ☒ B) **Nach vorn sind 8 kN Sicherungskraft nötig** – 80 %.
- ☒ C) In alle Richtungen sind 10 kN nötig – Zu hoch angesetzt.
- ☒ D) **Zur Seite sind 5 kN nötig** – 50 %.

Merke: Nach vorn 0,8 G, zur Seite und nach hinten 0,5 G.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.9, S. 82–83

Aufgabe 48 3.9 Ladungssicherung

Richtig: A, C, D

Ordnen Sie zu: Welche Aussagen zu Sicherungsarten sind richtig?

- ☒ A) **Formschlüssig: lückenlos an Stirnwand und Bordwänden** – Lücken füllen.
- ☒ B) Formschlüssig: Antirutschmatten erhöhen die Reibung – Das ist kraftschlüssig.
- ☒ C) **Kombiniert: beide Arten zusammen** – Oft die wirtschaftlichste Lösung.
- ☒ D) **Kraftschlüssig: Gurte pressen die Ladung auf die Fläche (Niederzurren)** – Mehr Reibung.

Merke: Kraftschluss = Reibung; Formschluss = lückenlos.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.9, S. 82–83

Aufgabe 49 3.9 Ladungssicherung

Richtig: B, C, D

Wer trägt welche Verantwortung bei der Ladungssicherung?

- ☒ A) Hilft der Fahrer freiwillig, geht die Verantwortung ganz auf ihn über – Der Absender bleibt verantwortlich.
- ☒ B) **Frachtführer bzw. Halter: betriebssicheres Fahrzeug mit Zurrpunkten** – Und Fahrer schulen.
- ☒ C) **Fahrer: Abfahrtskontrolle** – Straßenverkehrsrechtlich.
- ☒ D) **Absender bzw. Verlader: beförderungssicher laden (§ 412 HGB)** – Auch wenn der Fahrer hilft.

Merke: Absender: beförderungssicher. Frachtführer: betriebssicher.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.9, S. 82–83

Aufgabe 50 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Richtig: A, B, D

Welche Aussagen zur Abfallhierarchie nach § 6 KrWG sind richtig?

- ☒ A) **Vermeidung hat den höchsten Vorrang** – Erste Stufe.
- ☒ B) **Beseitigung ist die letzte Stufe** – Nur, wenn nichts anderes geht.
- ☒ C) Die günstigste Stufe ist zu wählen – Die Rangfolge gilt.
- ☒ D) **Erst wenn eine Stufe nicht möglich oder zumutbar ist, kommt die nächste** – Rangfolgeprinzip.

Merke: Vermeiden – wiederverwenden – recyceln – verwerten – beseitigen.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.10, S. 84–85

Aufgabe 51 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Richtig: A, B, D

Ordnen Sie zu: Welche Stufen der Abfallhierarchie sind richtig erkannt?

- ✓ **A) Altakku prüfen und als Ersatzteil aufbereiten: Vorbereitung zur Wiederverwendung** – Das Produkt bleibt erhalten.
- ✓ **B) Aluminium stofflich verwerten: Recycling** – Dritte Stufe.
- ✗ **C) Mehrwegbehälter einführen: Recycling** – Das ist Vermeidung.
- ✓ **D) Holzpaletten mit Energiegewinn verbrennen: sonstige (energetische) Verwertung** – Vierte Stufe.

Merke: Prüfen und aufbereiten = Wiederverwendung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.10, S. 84–85

Aufgabe 52 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Richtig: D

Ein Transporter fährt 30.000 km im Jahr, 10 l Diesel je 100 km, 2,65 kg CO₂ je Liter. Wie viel CO₂ entsteht pro Jahr?

- ✗ **A) 3.000 kg** – Das sind die Liter.
- ✗ **B) 795 kg** – Kommafehler.
- ✗ **C) 79.500 kg** – Nicht durch 100 geteilt.
- ✓ **D) 7.950 kg** – $3.000 \text{ l} \times 2,65$.

Merke: $\text{CO}_2 = \text{km} \div 100 \times \text{l}/100 \text{ km} \times \text{kg/l}$.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.10, S. 84–85

Aufgabe 53 3.10 Entsorgung und Kreislaufwirtschaft

Richtig: C

Was sind Nebenprodukte im Sinne des KrWG?

- ✗ **A) Ausschuss aus der Produktion** – Ausschuss ist meist Abfall.
- ✗ **B) Abfälle, die deponiert werden müssen** – Gerade nicht.
- ✓ **C) Stoffe, die ohne besondere Behandlung direkt weiterverwendet werden können** – Sie sind kein Abfall.
- ✗ **D) Verpackungen von Endverbrauchern** – Das regelt das VerpackG.

Merke: Nebenprodukt ≠ Abfall.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 3.10, S. 84–85

Auswertungsbogen – unsichere Themen erneut trainieren

Zählen Sie je Abschnitt die vollständig richtig gelösten Aufgaben. Geratene Treffer zählen als unsicher. Liegt ein Abschnitt unter der vollen Punktzahl, arbeiten Sie die angegebenen Seiten nach und lösen die Aufgaben nach zwei, sieben und vierzehn Tagen erneut.

Nr.	Thema	Aufgaben	richtig	unsicher	Nacharbeiten
3.1	Fertigungsprinzipien ★★ ★	1–5	___ / 5	___	ÜB S. 73
3.2	Innerbetrieblicher Transport ★★ ★	6–9	___ / 4	___	ÜB S. 74
3.3	Verkehrsträger und Transportmittelwahl ★★ ★	10–14	___ / 5	___	ÜB S. 75
3.4	Eigener Fuhrpark oder Fremdvergabe ★★ ★	15–20	___ / 6	___	ÜB S. 76
3.5	Werkverkehr und gewerblicher Güterkraftverkehr ★★ ★	21–24	___ / 4	___	ÜB S. 77
3.6	Verpackung und Ladehilfsmittel ★★ ★	25–29	___ / 5	___	ÜB S. 77–78
3.7	Distribution ★★ ★	30–34	___ / 5	___	ÜB S. 78–79
3.8	Fracht-, Speditions- und Lagerrecht ★★ ★	35–45	___ / 11	___	ÜB S. 80–81
3.9	Ladungssicherung ★★ ★	46–49	___ / 4	___	ÜB S. 82–83
3.10	Entsorgung und Kreislaufwirtschaft ★★ ★	50–53	___ / 4	___	ÜB S. 84–85
Gesamt			___ / 53	___	

ÜB = Logistik, Arbeits- und Übungsbuch Fach 7 (ISBN 978-3-913327-15-0), Fachwirt24 Verlag

Und dann?

Wiederholen Sie die Zusammenhänge mit den Vorlesungsfolien und der A3-Mindmap zu Kapitel 3. Im Arbeits- und Übungsbuch (ab S. 86) finden Sie danach Lernkarten, Aufgaben im IHK-Stil und Fallaufgaben in drei Ebenen, im Rechentraining (ab S. 129) die typischen Rechenaufgaben. Alle Unterlagen gibt es kostenlos auf www.fachwirt24.de.