Logistik · Kapitel 4

Aspekte der Rationalisierung

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
4.1	Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung	★★★	6	S. 115–116
4.2	Die Wertanalyse	★★★	5	S. 116–117
4.3	Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic	★★★	5	S. 117–118
4.4	Lean Management	★★★	7	S. 118–119
4.5	Qualitätsmanagement	★★★	3	S. 119–120
4.6	Digitalisierung von Einkauf und Logistik	★★★	5	S. 120–121
	Gesamt		**31**	

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 Seiten 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 7.4. Die Sterne zeigen, wie oft das Thema in 22 IHK-Prüfungen (2015 bis 2026) vorkam: ★★★ in mindestens 5, ★★ in 3 bis 4, ★ in 1 bis 2 Prüfungen.

WLC0013 · Stand November 2026 · Alle Angaben ohne Gewähr. © 2026 Wolfgang Möckel – Mmc GmbH · www.fachwirt24.de

4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung ★★★

Aufgabe 1 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung

Welche Aussagen zum ökonomischen Prinzip sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Minimalprinzip: möglichst wenig Personal einsetzen
- ☐ **B)** Maximalprinzip: maximales Ergebnis mit maximalem Einsatz
- ☐ **C)** Maximalprinzip: mit gegebenem Einsatz ein maximales Ergebnis erreichen
- ☐ **D)** Minimalprinzip: ein gegebenes Ergebnis mit minimalem Einsatz erreichen

Aufgabe 2 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung

Welche Maßnahmen setzen beim Ansatzpunkt „Transport“ an? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Lieferantenentwicklung
- ☐ **B)** Tourenplanung
- ☐ **C)** Wertanalyse eines Bauteils
- ☐ **D)** Bündelung und Milkrun

Aufgabe 3 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung

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

- ☐ **A)** Normung bedeutet, die Zahl der Lieferanten zu begrenzen
- ☐ **B)** Drei statt fünf Rahmengrößen je Modell ist Typung
- ☐ **C)** Dasselbe Display in allen Modellreihen ist ein Gleichteil
- ☐ **D)** Normung vereinheitlicht einzelne Teile überbetrieblich, etwa nach DIN, EN, ISO

Aufgabe 4 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung

Wo liegt die Grenze der Standardisierung? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Vielfalt sollte dort bleiben, wo der Kunde sie bezahlt
- ☐ **B)** Zu viel Vereinheitlichung macht Produkte austauschbar
- ☐ **C)** Normteile sind schwer erhältlich
- ☐ **D)** Standardisierung erhöht immer die Kosten

Aufgabe 5 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung

Gleichteile senken den Stückpreis von 12 € auf 10 €. Bedarf 40.000 Stück pro Jahr, Umstellung einmalig 50.000 €. Amortisationszeit? (1 richtige Antwort)

- ☐ **A)** 1,25 Jahre
- ☐ **B)** 1,6 Jahre
- ☐ **C)** 0,625 Jahre (7,5 Monate)
- ☐ **D)** 0,4 Jahre

Aufgabe 6 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung

Welche Wirkungen hat eine geringere Teilevielfalt? (3 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Mehr Lieferanten
- ☐ **B)** Kleinere Sicherheitsbestände und einfachere Disposition
- ☐ **C)** Weniger Artikelnummern und Lagerplätze
- ☐ **D)** Bessere Preise durch größere Mengen

4.2 Die Wertanalyse ★★★

Aufgabe 7 4.2 Die Wertanalyse

Wie lautet die Leitfrage der Wertanalyse? (1 richtige Antwort)

- ☐ **A)** Welche Funktion soll das Teil erfüllen, und wie erreichen wir sie am günstigsten?
- ☐ **B)** Welcher Lieferant ist am günstigsten?
- ☐ **C)** Wie viel Stück werden benötigt?
- ☐ **D)** Wie machen wir das Teil billiger?

Aufgabe 8 4.2 Die Wertanalyse

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

- ☐ **A)** Eine Funktion, die der Kunde weder braucht noch bezahlt: unnötige Funktion
- ☐ **B)** Der Halter hält das Schutzblech: Gebrauchsfunktion
- ☐ **C)** Eine gebürstete, hochwertig wirkende Oberfläche: Geltungsfunktion
- ☐ **D)** Gebrauchsfunktionen werden in der Wertanalyse gestrichen

Aufgabe 9 4.2 Die Wertanalyse

Welche Aussagen zur Durchführung der Wertanalyse sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Sie wird von einem interdisziplinären Team durchgeführt, oft mit dem Lieferanten
- ☐ **B)** Ausgewählt werden meist A-Teile mit hohen Kosten
- ☐ **C)** Sie wird allein vom Einkauf durchgeführt
- ☐ **D)** Sie eignet sich vor allem für C-Teile

Aufgabe 10 4.2 Die Wertanalyse

Welcher Arbeitsschritt der Wertanalyse folgt auf „Soll-Zustand beschreiben“? (1 richtige Antwort)

- ☐ **A)** Projekt vorbereiten
- ☐ **B)** Lösungsideen entwickeln, z. B. mit Kreativtechniken
- ☐ **C)** Lösungen verwirklichen
- ☐ **D)** Objektsituation analysieren

Aufgabe 11 4.2 Die Wertanalyse

Der Ständer des Isar Urban (9,80 €) ist verstellbar und eloxiert. Er wird durch ein Normteil für 6,10 € ersetzt. Welche Aussagen sind richtig? (3 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Die Eloxierung unter dem Rad war unnötig
- ☐ **B)** Die Ersparnis beträgt 6,10 € je Stück
- ☐ **C)** Die Verstellbarkeit war eine unnötige Funktion
- ☐ **D)** Die Gebrauchsfunktion „Rad sicher abstellen“ bleibt erhalten

4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic ★★★

Aufgabe 12 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic

Nach welchen Dimensionen ordnet das Portfolio nach Kraljic die Beschaffungsobjekte? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Versorgungsrisiko
- ☐ **B)** Marktwachstum und Marktanteil
- ☐ **C)** Ergebniseinfluss
- ☐ **D)** Verbrauchswert und Planbarkeit

Aufgabe 13 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic

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

- [ ] **A)** Motoren, Akkus, Rahmen: strategische Artikel
- [ ] **B)** Laufräder, Reifen, Kartons: Hebelartikel
- [ ] **C)** Schrauben und Büromaterial: Engpassartikel
- [ ] **D)** Ein Steuerungschip für 4 € von nur zwei Herstellern: Engpassartikel

Aufgabe 14 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic

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

- [ ] **A)** Engpassartikel: Versorgung sichern mit Sicherheitsbestand und Alternativen
- [ ] **B)** Unkritische Artikel: Prozesskosten senken mit Katalogen und C-Teile-Händler
- [ ] **C)** Strategische Artikel: Reverse Auction mit häufigem Lieferantenwechsel
- [ ] **D)** Hebelartikel: Marktmacht nutzen mit Ausschreibung, Auktion, Bündelung

Aufgabe 15 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic

Wofür gibt es in einer Portfolio-Aufgabe typischerweise die Punkte? (3 richtige Antworten)

- [ ] **A)** Passende Strategie
- [ ] **B)** Begründete Zuordnung des Teils
- [ ] **C)** Möglichst viele Beispiele ohne Begründung
- [ ] **D)** Richtige Achsenbezeichnung

Aufgabe 16 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic

Warum ist ein Engpassartikel kein „unwichtiges“ Teil? (1 richtige Antwort)

- [ ] **A)** Weil er viele Anbieter hat
- [ ] **B)** Weil er immer teuer ist
- [ ] **C)** Weil er nach ABC ein A-Teil ist
- [ ] **D)** Weil sein Ausfall die Montage stoppen kann

4.4 Lean Management ★★☆

Aufgabe 17 4.4 Lean Management

Welche Aussagen zum Lean Management sind richtig? (3 richtige Antworten)

- [ ] **A)** Es stammt aus dem Toyota-Produktionssystem
- [ ] **B)** „Wert aus Kundensicht bestimmen“ ist eines der fünf Prinzipien
- [ ] **C)** „Große Lose fertigen, um Rüstkosten zu sparen“ ist ein Lean-Prinzip
- [ ] **D)** „Nach dem Pull-Prinzip ziehen lassen“ ist eines der fünf Prinzipien

Aufgabe 18 4.4 Lean Management

Was bedeutet Muda? (1 richtige Antwort)

- [ ] **A)** Ordnung am Arbeitsplatz
- [ ] **B)** Kontinuierliche Verbesserung
- [ ] **C)** Verschwendung – Tätigkeiten, die Ressourcen verbrauchen, aber keinen Wert schaffen
- [ ] **D)** Fehlervermeidung durch Vorrichtungen

Aufgabe 19 4.4 Lean Management

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

- [ ] **A)** Monteure laufen zum Regal: Bewegung
- [ ] **B)** Räder auf Vorrat ohne Bestellung: Überproduktion
- [ ] **C)** Pendelfahrten zwischen Werk und Außenlager: Bewegung
- [ ] **D)** Taktstraße steht, weil ein Kabelbaum fehlt: Wartezeiten

Aufgabe 20 4.4 Lean Management

Ordnen Sie zu: Welche Lean-Methoden sind richtig beschrieben? (3 richtige Antworten)

- [ ] **A)** Poka Yoke: Ein Stecker passt nur in einer Richtung
- [ ] **B)** Andon: kontinuierliche kleine Verbesserungen
- [ ] **C)** SMED: Rüstzeiten verkürzen, damit kleine Lose möglich werden
- [ ] **D)** 5S: Sortieren, Systematisieren, Säubern, Standardisieren, Selbstdisziplin

Aufgabe 21 4.4 Lean Management

Was zeigt eine Wertstromanalyse? (2 richtige Antworten)

- [ ] **A)** Bearbeitungs-, Liege- und Wartezeiten je Schritt
- [ ] **B)** Die Organisationsstruktur
- [ ] **C)** Nur die Kosten je Bauteil
- [ ] **D)** Den Material- und Informationsfluss eines Produkts vom Lieferanten bis zum Kunden

Aufgabe 22 4.4 Lean Management

Ein Teil wird 30 Minuten bearbeitet; die Durchlaufzeit beträgt 10 Arbeitstage zu je 8 Stunden. Flussgrad? (1 richtige Antwort)

- [ ] **A)** 0,0625 %
- [ ] **B)** 3 %
- [ ] **C)** 0,625 %
- [ ] **D)** 6,25 %

Aufgabe 23 4.4 Lean Management

Welche Folgerung ziehen Sie aus einem Flussgrad unter 1 %? (1 richtige Antwort)

- [ ] **A)** Mehr Zwischenlager einrichten
- [ ] **B)** Größere Lose fertigen
- [ ] **C)** Liegezeiten in Lagern und Puffern abbauen
- [ ] **D)** Die Montage beschleunigen

4.5 Qualitätsmanagement ★★★

Aufgabe 24 4.5 Qualitätsmanagement

Welche Aussagen zu Qualitätskonzepten sind richtig? (3 richtige Antworten)

- [ ] **A)** Six Sigma zielt auf höchstens 3,4 Fehler je Million Möglichkeiten
- [ ] **B)** Bei TQM wird Qualität vor allem in der Endkontrolle geprüft
- [ ] **C)** PDCA steht für Plan – Do – Check – Act
- [ ] **D)** Bei TQM ist Qualität Aufgabe aller Mitarbeitenden und Prozesse

Aufgabe 25 4.5 Qualitätsmanagement

Wofür steht DMAIC bei Six Sigma? (1 richtige Antwort)

- [ ] **A)** Plan, Do, Check, Act
- [ ] **B)** Design, Make, Assemble, Inspect, Correct
- [ ] **C)** Data, Method, Audit, Inspection, Certification
- [ ] **D)** Define, Measure, Analyze, Improve, Control

Aufgabe 26 4.5 Qualitätsmanagement

Warum ist Qualitätsmanagement Voraussetzung für Just in time und Kanban? (2 richtige Antworten)

- [ ] **A)** Nachgewiesene Lieferqualität und QSV erlauben eine risikobasiert verkürzte Eingangsprüfung
- [ ] **B)** JIT verlangt eine 100-%-Eingangsprüfung
- [ ] **C)** Ohne fehlerfreie Lieferungen stoppt jeder Fehler die Montage
- [ ] **D)** Die ISO 9001 schreibt Kanban vor

4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik ★★★

Aufgabe 27 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik

Welche Aussagen zum E-Procurement sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Der größte Effekt liegt bei den Prozesskosten unkritischer Artikel
- ☐ **B)** Es eignet sich besonders für strategische Artikel wie den Antrieb
- ☐ **C)** Es ersetzt alle Lieferantenbeziehungen
- ☐ **D)** Bei Desktop Purchasing bestellen Bedarfsträger selbst aus dem Katalog

Aufgabe 28 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik

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

- ☐ **A)** Reverse Auction: Lieferanten unterbieten sich in einem festen Zeitfenster
- ☐ **B)** EDI: Bestellungen, Avise, Rechnungen in genormten Formaten von System zu System
- ☐ **C)** RFID: Lesen per Funk ohne Sichtkontakt, viele Etiketten gleichzeitig
- ☐ **D)** VMI: Der Kunde bestellt jeden Artikel einzeln per E-Mail

Aufgabe 29 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik

Was kennzeichnet Vendor Managed Inventory (VMI)? (3 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Voraussetzungen sind Vertrauen und elektronischer Datenaustausch
- ☐ **B)** Der Lieferant sieht Bestand und Verbrauch beim Kunden
- ☐ **C)** Er füllt eigenverantwortlich zwischen Mindest- und Höchstbestand auf
- ☐ **D)** Der Spediteur disponiert den Bestand

Aufgabe 30 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik

4.000 Bestellungen kosten heute je 80 €. Mit Katalog 20 € je Bestellung, Betrieb 20.000 € pro Jahr, Einführung 110.000 €. Welche Aussagen sind richtig? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Die Amortisationszeit beträgt 0,46 Jahre
- ☐ **B)** Die jährliche Einsparung beträgt 220.000 €
- ☐ **C)** Die Einsparung beträgt 240.000 €
- ☐ **D)** Die Amortisationszeit beträgt 0,5 Jahre

Aufgabe 31 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik

Wann wird die Einsparung bei den Prozesskosten tatsächlich wirksam? (2 richtige Antworten)

- ☐ **A)** Sofort mit der Einführung, egal was mit der Zeit geschieht
- ☐ **B)** Nie, weil Software teurer ist
- ☐ **C)** Wenn Personal abgebaut oder nicht ersetzt wird
- ☐ **D)** Wenn die frei werdende Zeit für A-Teile und Lieferantenentwicklung genutzt wird

Lösungen mit Erklärungen

Aufgabe 1 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung **Richtig: C, D**

Welche Aussagen zum ökonomischen Prinzip sind richtig?

✘ A) Minimalprinzip: möglichst wenig Personal einsetzen – Zu eng, es geht um jeden Einsatz.
✘ B) Maximalprinzip: maximales Ergebnis mit maximalem Einsatz – Das ist kein ökonomisches Prinzip.
✔ C) **Maximalprinzip: mit gegebenem Einsatz ein maximales Ergebnis erreichen** – Mehr aus denselben Mitteln.
✔ D) **Minimalprinzip: ein gegebenes Ergebnis mit minimalem Einsatz erreichen** – Einsparen bei gleichem Ziel.

> **Merke:** Minimal: Ergebnis fest. Maximal: Einsatz fest.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.1, S. 115–116

Aufgabe 2 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung **Richtig: B, D**

Welche Maßnahmen setzen beim Ansatzpunkt „Transport“ an?

✘ A) Lieferantenentwicklung – Ansatzpunkt Lieferanten.
✔ B) **Tourenplanung** – Weniger Kilometer.
✘ C) Wertanalyse eines Bauteils – Ansatzpunkt Beschaffungsobjekt.
✔ D) **Bündelung und Milkrun** – Bessere Auslastung.

> **Merke:** Ansatzpunkte: Objekt, Menge/Preis, Lieferanten, Prozesse, Bestände, Transport.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.1, S. 115–116

Aufgabe 3 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung **Richtig: B, C, D**

Ordnen Sie zu: Welche Aussagen zur Standardisierung sind richtig?

✘ A) Normung bedeutet, die Zahl der Lieferanten zu begrenzen – Das ist eine Sourcing-Entscheidung.
✔ B) **Drei statt fünf Rahmengrößen je Modell ist Typung** – Vereinheitlichung des Endprodukts.
✔ C) **Dasselbe Display in allen Modellreihen ist ein Gleichteil** – Ein Teil, viele Produkte.
✔ D) **Normung vereinheitlicht einzelne Teile überbetrieblich, etwa nach DIN, EN, ISO** – Schrauben, Lager, Kabel.

> **Merke:** Normung = Teile, Typung = Endprodukte, Gleichteile = ein Teil in vielen Produkten.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.1, S. 115–116

Aufgabe 4 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung **Richtig: A, B**

Wo liegt die Grenze der Standardisierung?

✔ A) **Vielfalt sollte dort bleiben, wo der Kunde sie bezahlt** – Differenzierung im Markt.
✔ B) **Zu viel Vereinheitlichung macht Produkte austauschbar** – Der Kunde will oft die Variante.
✘ C) Normteile sind schwer erhältlich – Sie sind überall erhältlich.
✘ D) Standardisierung erhöht immer die Kosten – Sie senkt sie meist.

> **Merke:** Vereinheitlichen, was der Kunde nicht sieht.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.1, S. 115–116

Aufgabe 5 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung **Richtig: C**

Gleichteile senken den Stückpreis von 12 € auf 10 €. Bedarf 40.000 Stück pro Jahr, Umstellung einmalig 50.000 €. Amortisationszeit?

- ✘ **A)** 1,25 Jahre – Mit 1 € Ersparnis je Stück gerechnet.
- ✘ **B)** 1,6 Jahre – Kehrwert.
- ✔ **C)** **0,625 Jahre (7,5 Monate)** – 50.000 ÷ 80.000.
- ✘ **D)** 0,4 Jahre – Ersparnis falsch berechnet.

> **Merke:** Amortisation = Einmalkosten ÷ jährliche Ersparnis.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.1, S. 115–116

Aufgabe 6 4.1 Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung **Richtig: B, C, D**

Welche Wirkungen hat eine geringere Teilevielfalt?

- ✘ **A)** Mehr Lieferanten – Meist weniger.
- ✔ **B)** **Kleinere Sicherheitsbestände und einfachere Disposition** – Weniger Positionen.
- ✔ **C)** **Weniger Artikelnummern und Lagerplätze** – Weniger Aufwand.
- ✔ **D)** **Bessere Preise durch größere Mengen** – Bündelung.

> **Merke:** Weniger Varianten = größere Mengen je Teil.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.1, S. 115–116

Aufgabe 7 4.2 Die Wertanalyse **Richtig: A**

Wie lautet die Leitfrage der Wertanalyse?

- ✔ **A)** **Welche Funktion soll das Teil erfüllen, und wie erreichen wir sie am günstigsten?** – Funktionsorientiert.
- ✘ **B)** Welcher Lieferant ist am günstigsten? – Das ist Angebotsvergleich.
- ✘ **C)** Wie viel Stück werden benötigt? – Das ist Bedarfsermittlung.
- ✘ **D)** Wie machen wir das Teil billiger? – Zu eng – das ist reine Kostensenkung.

> **Merke:** Funktion zuerst, Kosten danach.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.2, S. 116–117

Aufgabe 8 4.2 Die Wertanalyse **Richtig: A, B, C**

Ordnen Sie zu: Welche Aussagen zu Funktionen sind richtig?

- ✔ **A)** **Eine Funktion, die der Kunde weder braucht noch bezahlt: unnötige Funktion** – Ansatz für Einsparung.
- ✔ **B)** **Der Halter hält das Schutzblech: Gebrauchsfunktion** – Für die Nutzung nötig.
- ✔ **C)** **Eine gebürstete, hochwertig wirkende Oberfläche: Geltungsfunktion** – Ansehen und Design.
- ✘ **D)** Gebrauchsfunktionen werden in der Wertanalyse gestrichen – Sie werden gesichert.

> **Merke:** Gebrauch sichern, Geltung abwägen, Unnötiges streichen.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.2, S. 116–117

Aufgabe 9 4.2 Die Wertanalyse **Richtig: A, B**

Welche Aussagen zur Durchführung der Wertanalyse sind richtig?

- ✔ **A)** **Sie wird von einem interdisziplinären Team durchgeführt, oft mit dem Lieferanten** – Entwicklung, Einkauf, Fertigung, Qualität, Vertrieb, Controlling.
- ✔ **B)** **Ausgewählt werden meist A-Teile mit hohen Kosten** – Großer Hebel.
- ✘ **C)** Sie wird allein vom Einkauf durchgeführt – Dann fehlt das technische Wissen.
- ✘ **D)** Sie eignet sich vor allem für C-Teile – Der Aufwand lohnt dort nicht.

> **Merke:** Wertanalyse: A-Teile, im Team, in sechs Schritten.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.2, S. 116–117

Aufgabe 10 4.2 Die Wertanalyse **Richtig: B**

Welcher Arbeitsschritt der Wertanalyse folgt auf „Soll-Zustand beschreiben“?

- ✘ **A)** Projekt vorbereiten – Schritt 1.
- ✔ **B)** **Lösungsideen entwickeln, z. B. mit Kreativtechniken** – Schritt 4.
- ✘ **C)** Lösungen verwirklichen – Schritt 6.
- ✘ **D)** Objektsituation analysieren – Schritt 2.

> **Merke:** Vorbereiten – Ist – Soll – Ideen – Festlegen – Verwirklichen.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.2, S. 116–117

Aufgabe 11 4.2 Die Wertanalyse **Richtig: A, C, D**

Der Ständer des Isar Urban (9,80 €) ist verstellbar und eloxiert. Er wird durch ein Normteil für 6,10 € ersetzt. Welche Aussagen sind richtig?

- ✔ **A)** **Die Eloxierung unter dem Rad war unnötig** – Man sieht sie nicht.
- ✘ **B)** Die Ersparnis beträgt 6,10 € je Stück – Sie beträgt 3,70 €.
- ✔ **C)** **Die Verstellbarkeit war eine unnötige Funktion** – Kaum ein Kunde nutzt sie.
- ✔ **D)** **Die Gebrauchsfunktion „Rad sicher abstellen“ bleibt erhalten** – Der Kern ist gesichert.

> **Merke:** Gebrauchsfunktion bleibt, unnötige Funktionen fallen weg.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.2, S. 116–117

Aufgabe 12 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic **Richtig: A, C**

Nach welchen Dimensionen ordnet das Portfolio nach Kraljic die Beschaffungsobjekte?

- ✔ **A)** **Versorgungsrisiko** – Komplexität des Beschaffungsmarkts.
- ✘ **B)** Marktwachstum und Marktanteil – Das ist die BCG-Matrix.
- ✔ **C)** **Ergebniseinfluss** – Einfluss auf den Gewinn.
- ✘ **D)** Verbrauchswert und Planbarkeit – Das sind ABC und XYZ.

> **Merke:** Kraljic: Ergebniseinfluss × Versorgungsrisiko.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.3, S. 117–118

Aufgabe 13 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic **Richtig: A, B, D**

Ordnen Sie zu: Welche Einordnungen sind richtig?

- ✔ **A)** **Motoren, Akkus, Rahmen: strategische Artikel** – Hoher Einfluss, hohes Risiko.
- ✔ **B)** **Laufräder, Reifen, Kartons: Hebelartikel** – Hoher Einfluss, viele Anbieter.
- ✘ **C)** Schrauben und Büromaterial: Engpassartikel – Sie sind unkritisch.
- ✔ **D)** **Ein Steuerungschip für 4 € von nur zwei Herstellern: Engpassartikel** – Geringer Wert, hohes Risiko.

Merke: Hoch/hoch strategisch, hoch/niedrig Hebel, niedrig/hoch Engpass, niedrig/niedrig unkritisch.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.3, S. 117–118

Aufgabe 14 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic **Richtig: A, B, D**

Ordnen Sie zu: Welche Normstrategien sind richtig?

- ✔ **A)** **Engpassartikel: Versorgung sichern mit Sicherheitsbestand und Alternativen** – Ausfall vermeiden.
- ✔ **B)** **Unkritische Artikel: Prozesskosten senken mit Katalogen und C-Teile-Händler** – Wenig Aufwand.
- ✘ **C)** Strategische Artikel: Reverse Auction mit häufigem Lieferantenwechsel – Hier zählt Partnerschaft.
- ✔ **D)** **Hebelartikel: Marktmacht nutzen mit Ausschreibung, Auktion, Bündelung** – Viele Anbieter.

Merke: Jedes Feld hat seine Strategie.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.3, S. 117–118

Aufgabe 15 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic **Richtig: A, B, D**

Wofür gibt es in einer Portfolio-Aufgabe typischerweise die Punkte?

- ✔ **A)** **Passende Strategie** – Zum Feld.
- ✔ **B)** **Begründete Zuordnung des Teils** – „Hohes Risiko, weil nur zwei Hersteller …“.
- ✘ **C)** Möglichst viele Beispiele ohne Begründung – Begründung bringt die Punkte.
- ✔ **D)** **Richtige Achsenbezeichnung** – Ergebniseinfluss und Versorgungsrisiko.

Merke: Achsen – Zuordnung mit Begründung – Strategie.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.3, S. 117–118

Aufgabe 16 4.3 Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic **Richtig: D**

Warum ist ein Engpassartikel kein „unwichtiges“ Teil?

- ✘ **A)** Weil er viele Anbieter hat – Gerade nicht.
- ✘ **B)** Weil er immer teuer ist – Er ist meist billig.
- ✘ **C)** Weil er nach ABC ein A-Teil ist – Meist ist er ein C-Teil.
- ✔ **D)** **Weil sein Ausfall die Montage stoppen kann** – Geringer Wert, große Wirkung.

Merke: Ein fehlender Chip für 4 € stoppt ein Rad für 3.400 €.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.3, S. 117–118

Aufgabe 17 4.4 Lean Management **Richtig: A, B, D**

Welche Aussagen zum Lean Management sind richtig?

- ✔ **A)** **Es stammt aus dem Toyota-Produktionssystem** – Ursprung.
- ✔ **B)** **„Wert aus Kundensicht bestimmen“ ist eines der fünf Prinzipien** – Erstes Prinzip.
- ✘ **C)** „Große Lose fertigen, um Rüstkosten zu sparen“ ist ein Lean-Prinzip – Lean will kleine Lose.
- ✔ **D)** **„Nach dem Pull-Prinzip ziehen lassen“ ist eines der fünf Prinzipien** – Viertes Prinzip.

Merke: Lean: alles vermeiden, was keinen Kundenwert schafft.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.4, S. 118–119

Aufgabe 18 4.4 Lean Management **Richtig: C**

Was bedeutet Muda?

✘ **A)** Ordnung am Arbeitsplatz – Das ist 5S.
✘ **B)** Kontinuierliche Verbesserung – Das ist Kaizen.
✔ **C)** **Verschwendung – Tätigkeiten, die Ressourcen verbrauchen, aber keinen Wert schaffen** – Japanischer Begriff.
✘ **D)** Fehlervermeidung durch Vorrichtungen – Das ist Poka Yoke.

> **Merke:** Muda = Verschwendung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.4, S. 118–119

Aufgabe 19 4.4 Lean Management **Richtig: A, B, D**

Ordnen Sie zu: Welche Verschwendungsarten sind richtig erkannt?

✔ **A)** **Monteure laufen zum Regal: Bewegung** – Teile nicht griffbereit.
✔ **B)** **Räder auf Vorrat ohne Bestellung: Überproduktion** – Produziert, ohne dass jemand zieht.
✘ **C)** Pendelfahrten zwischen Werk und Außenlager: Bewegung – Das ist Transport.
✔ **D)** **Taktstraße steht, weil ein Kabelbaum fehlt: Wartezeiten** – Stillstand.

> **Merke:** Sieben Verschwendungen: Überproduktion, Bestände, Transport, Bewegung, Warten, Überbearbeitung, Fehler.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.4, S. 118–119

Aufgabe 20 4.4 Lean Management **Richtig: A, C, D**

Ordnen Sie zu: Welche Lean-Methoden sind richtig beschrieben?

✔ **A)** **Poka Yoke: Ein Stecker passt nur in einer Richtung** – Fehler werden unmöglich.
✘ **B)** Andon: kontinuierliche kleine Verbesserungen – Andon sind Signallampen bei Störungen.
✔ **C)** **SMED: Rüstzeiten verkürzen, damit kleine Lose möglich werden** – Single Minute Exchange of Die.
✔ **D)** **5S: Sortieren, Systematisieren, Säubern, Standardisieren, Selbstdisziplin** – Ordnung am Arbeitsplatz.

> **Merke:** 5S, KVP, Poka Yoke, SMED, Andon.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.4, S. 118–119

Aufgabe 21 4.4 Lean Management **Richtig: A, D**

Was zeigt eine Wertstromanalyse?

✔ **A)** **Bearbeitungs-, Liege- und Wartezeiten je Schritt** – Daraus folgt die Verschwendung.
✘ **B)** Die Organisationsstruktur – Das zeigt das Organigramm.
✘ **C)** Nur die Kosten je Bauteil – Kosten sind nicht der Fokus.
✔ **D)** **Den Material- und Informationsfluss eines Produkts vom Lieferanten bis zum Kunden** – Gesamtsicht.

> **Merke:** Wertstrom: der ganze Fluss auf einem Blatt.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.4, S. 118–119

Aufgabe 22 4.4 Lean Management **Richtig: C**

Ein Teil wird 30 Minuten bearbeitet; die Durchlaufzeit beträgt 10 Arbeitstage zu je 8 Stunden. Flussgrad?

✘ **A)** 0,0625 % – Kommafehler.
✘ **B)** 3 % – Durchlaufzeit falsch umgerechnet.
✔ **C)** **0,625 %** – 30 ÷ 4.800 × 100.
✘ **D)** 6,25 % – Kommafehler.

> **Merke:** Flussgrad = Bearbeitungszeit ÷ Durchlaufzeit × 100.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.4, S. 118–119

Aufgabe 23 4.4 Lean Management **Richtig: C**

Welche Folgerung ziehen Sie aus einem Flussgrad unter 1 %?

✘ **A)** Mehr Zwischenlager einrichten – Das verlängert die Durchlaufzeit.
✘ **B)** Größere Lose fertigen – Das erhöht Bestände und Liegezeiten.
✔ **C)** **Liegezeiten in Lagern und Puffern abbauen** – Dort steckt die Zeit.
✘ **D)** Die Montage beschleunigen – Sie macht nur einen Bruchteil aus.

> **Merke:** Liegezeiten abbauen, nicht schneller montieren.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.4, S. 118–119

Aufgabe 24 4.5 Qualitätsmanagement **Richtig: A, C, D**

Welche Aussagen zu Qualitätskonzepten sind richtig?

✔ **A)** **Six Sigma zielt auf höchstens 3,4 Fehler je Million Möglichkeiten** – Mit DMAIC.
✘ **B)** Bei TQM wird Qualität vor allem in der Endkontrolle geprüft – Qualität entsteht im Prozess.
✔ **C)** **PDCA steht für Plan – Do – Check – Act** – Zyklus nach Deming.
✔ **D)** **Bei TQM ist Qualität Aufgabe aller Mitarbeitenden und Prozesse** – Auch für interne Kunden.

> **Merke:** PDCA, TQM, ISO 9001, Six Sigma.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.5, S. 119–120

Aufgabe 25 4.5 Qualitätsmanagement **Richtig: D**

Wofür steht DMAIC bei Six Sigma?

✘ **A)** Plan, Do, Check, Act – Das ist PDCA.
✘ **B)** Design, Make, Assemble, Inspect, Correct – Erfunden.
✘ **C)** Data, Method, Audit, Inspection, Certification – Erfunden.
✔ **D)** **Define, Measure, Analyze, Improve, Control** – Projektzyklus.

> **Merke:** DMAIC: Define, Measure, Analyze, Improve, Control.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.5, S. 119–120

Aufgabe 26 4.5 Qualitätsmanagement **Richtig: A, C**

Warum ist Qualitätsmanagement Voraussetzung für Just in time und Kanban?

- ✔ **A)** **Nachgewiesene Lieferqualität und QSV erlauben eine risikobasiert verkürzte Eingangsprüfung** – Zeit sparen; ein Zertifikat allein genügt dafür nicht.
- ✘ **B)** JIT verlangt eine 100-%-Eingangsprüfung – Dafür fehlt gerade die Zeit.
- ✔ **C)** **Ohne fehlerfreie Lieferungen stoppt jeder Fehler die Montage** – Es gibt keine Puffer.
- ✘ **D)** Die ISO 9001 schreibt Kanban vor – Tut sie nicht.

> **Merke:** Ohne Puffer stoppt jeder Fehler die Linie.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.5, S. 119–120

Aufgabe 27 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik **Richtig: A, D**

Welche Aussagen zum E-Procurement sind richtig?

- ✔ **A)** **Der größte Effekt liegt bei den Prozesskosten unkritischer Artikel** – Bestellkosten oft höher als Warenwert.
- ✘ **B)** Es eignet sich besonders für strategische Artikel wie den Antrieb – Hier zählt Partnerschaft.
- ✘ **C)** Es ersetzt alle Lieferantenbeziehungen – Es unterstützt sie.
- ✔ **D)** **Bei Desktop Purchasing bestellen Bedarfsträger selbst aus dem Katalog** – Innerhalb ihrer Freigaben.

> **Merke:** Größter Effekt: Prozesskosten bei unkritischen Artikeln.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.6, S. 120–121

Aufgabe 28 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik **Richtig: A, B, C**

Ordnen Sie zu: Welche Instrumente sind richtig beschrieben?

- ✔ **A)** **Reverse Auction: Lieferanten unterbieten sich in einem festen Zeitfenster** – Für Hebelartikel.
- ✔ **B)** **EDI: Bestellungen, Avise, Rechnungen in genormten Formaten von System zu System** – Ohne Abtippen.
- ✔ **C)** **RFID: Lesen per Funk ohne Sichtkontakt, viele Etiketten gleichzeitig** – Vorteil gegenüber Barcode.
- ✘ **D)** VMI: Der Kunde bestellt jeden Artikel einzeln per E-Mail – Beim VMI disponiert der Lieferant.

> **Merke:** Reverse Auction, EDI, RFID, VMI.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.6, S. 120–121

Aufgabe 29 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik **Richtig: A, B, C**

Was kennzeichnet Vendor Managed Inventory (VMI)?

- ✔ **A)** **Voraussetzungen sind Vertrauen und elektronischer Datenaustausch** – Ohne Daten kein VMI.
- ✔ **B)** **Der Lieferant sieht Bestand und Verbrauch beim Kunden** – Daten werden geteilt.
- ✔ **C)** **Er füllt eigenverantwortlich zwischen Mindest- und Höchstbestand auf** – Vereinbarte Grenzen.
- ✘ **D)** Der Spediteur disponiert den Bestand – Das ist Sache des Lieferanten.

> **Merke:** VMI: Lieferant füllt selbst auf.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.6, S. 120–121

Aufgabe 30 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik **Richtig: B, D**

4.000 Bestellungen kosten heute je 80 €. Mit Katalog 20 € je Bestellung, Betrieb 20.000 € pro Jahr, Einführung 110.000 €. Welche Aussagen sind richtig?

✘ **A)** Die Amortisationszeit beträgt 0,46 Jahre – Betriebskosten vergessen.

✔ **B)** **Die jährliche Einsparung beträgt 220.000 €** – 320.000 − 100.000.

✘ **C)** Die Einsparung beträgt 240.000 € – Betriebskosten vergessen.

✔ **D)** **Die Amortisationszeit beträgt 0,5 Jahre** – 110.000 ÷ 220.000.

> **Merke:** Einsparung = alt − (neu + Betrieb); Amortisation = Einführung ÷ Einsparung.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.6, S. 120–121

Aufgabe 31 4.6 Digitalisierung von Einkauf und Logistik **Richtig: C, D**

Wann wird die Einsparung bei den Prozesskosten tatsächlich wirksam?

✘ **A)** Sofort mit der Einführung, egal was mit der Zeit geschieht – Rechnerische Einsparung ist noch keine echte.

✘ **B)** Nie, weil Software teurer ist – Die Rechnung zeigt das Gegenteil.

✔ **C)** **Wenn Personal abgebaut oder nicht ersetzt wird** – Kosten sinken tatsächlich.

✔ **D)** **Wenn die frei werdende Zeit für A-Teile und Lieferantenentwicklung genutzt wird** – Wertvollere Arbeit.

> **Merke:** Prozesskosten sind meist Personalkosten.

Nachlesen: Arbeits- und Übungsbuch Fach 7, Abschnitt 4.6, S. 120–121

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
4.1	Ziele und Ansatzpunkte der Rationalisierung ★★★	1–6	___ / 6	___	ÜB S. 115–116
4.2	Die Wertanalyse ★★★	7–11	___ / 5	___	ÜB S. 116–117
4.3	Das Beschaffungsportfolio nach Kraljic ★★★	12–16	___ / 5	___	ÜB S. 117–118
4.4	Lean Management ★★★	17–23	___ / 7	___	ÜB S. 118–119
4.5	Qualitätsmanagement ★★★	24–26	___ / 3	___	ÜB S. 119–120
4.6	Digitalisierung von Einkauf und Logistik ★★★	27–31	___ / 5	___	ÜB S. 120–121
	Gesamt		**___ / 31**	___	

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 4. Im Arbeits- und Übungsbuch finden Sie ab S. 123 Lernkarten, Aufgaben im IHK-Stil und Fallaufgaben in drei Ebenen, im Rechentraining ab S. 154 die typischen Rechenaufgaben. Alle Unterlagen gibt es kostenlos auf www.fachwirt24.de.