

Kandidaten-Nr.:

Name:

Vorname:



Schweizerischer Verband technischer Kaderleute
Société suisse des cadres techniques
Società svizzera dei quadri tecnici

Berufsprüfung Technische Kaufleute / 2023

Supply Chain Management

LÖSUNGSVORSCHLAG

Verwenden Sie für die gesamte Prüfung **ausschliesslich** folgende Lösungsblätter. **Bemerkungen und Notizen auf den Aufgabenseiten werden nicht bewertet.**

Sollte der Platz nicht ausreichen, nutzen Sie bitte die Rückseiten der Lösungsblätter. Zusätzlich sind zwei leere Lösungsblätter beigelegt, weitere Lösungsblätter sind bei der Aufsicht erhältlich.

Teil 1: Geschlossene Wissensfragen

Single-Choice-Aufgaben: Es ist nur **1** Antwort richtig.

Multiple-Choice-Aufgaben: Es können **2, 3** oder **4** Antworten richtig sein.

Reihenfolge-Aufgabe: Den Lösungen sind die Zahlen **1 – 4** zuzuordnen.

Zuordnungs-Aufgaben: Den Lösungen sind die Zahlen **1 – 4** zuzuordnen.

Bewertung: pro Teilaufgabe 2 Punkte = 34 Punkte

	Lösungen			
Single-Choice-Aufgaben	A	B	C	D
1.1.			X	
1.2.			X	
1.3.			X	
1.4.		X		
1.5.				X
1.6.	X			
Multiple-Choice-Aufgaben	A	B	C	D
1.7.	X	X	X	X
1.8.	X		X	X
1.9.	X	X		X
1.10.	X	X	X	X
1.11.	X		X	
1.12.	X	X		
1.13.	X		X	
1.14.	X			X
Reihenfolge-Aufgabe	A	B	C	D
1.15.	2	1	3	4
Zuordnungs-Aufgaben	A	B	C	D
1.16.	4	3	2	1
1.17.	2	1	3	3

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

Teil 2: Offene Wissensfragen

Bewertung:

Pro Aufgabe erhalten Sie max. 6 Punkte.

Offene Textaufgaben

2.1. Beschaffungsformen

Beschaffungsformen	Vor- und Nachteile
1. Kanban	Vorteil: Verantwortlichkeit liegt beim Lieferanten; dies ermöglicht die Einsparung von Ressourcen (tieferer Bestand, Fläche, personelle Ressourcen). Nachteil: Investitionsvolumen für die prozessuale Umstellung.
2. JIT	Vorteil: Kein gebundenes Kapital an Lager und somit erhöhte Liquidität. Nachteil: Keine flexible Reaktionsfähigkeit auf Nachfrageschwankungen.

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

2.2. Entsorgungslogistik

Bereiche	Ressourcenoptimierung mittels Vermeidung/Verminderung
1. Büroräumlichkeiten	1. Die Raumtemperaturen senken und Heizenergie minimieren → Minimierung Heizenergie
	2. Ein papierloses Büro weitgehendst umsetzen. → Minimierung Papierverbrauch
2. Produktion	1. Ausschussmaterial durch eine gute Qualitätssicherung minimieren. → Weniger Materialverschleiss (Ausgangsware, Produkt
	2. Durch eine gute Wartung die Lebensdauer der Anlagen Erhöhen, was einen späteren Ersatz bedeutet. → Minimierung der grauen Energie
3. Distribution	1. Mehrweggebinde und Mehrwegverpackung einsetzen → Minimierung Gebinde und Verpackung
	2. Die Vertriebskonzepte ökologisch gestalten (z.B. Bahn statt eigene Flotte, Zusammenlegung von Transporten) → Weniger Energie für den Transport

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

2.3. Make or Buy

Aufgabe A

Berechnung der Eigenfertigung:

Variable Kosten:	CHF 750'000.-
Fixe Kosten (Lohn):	CHF 20'000.-
Abschreibungen $(80'000 - 8'000) : 8 =$	CHF 9'000.-
Kalkulatorischer Zins $(80'000 + 8'000) \times 0.05 : 2 =$	CHF 2'200.-

TOTAL: CHF 781'200.-

Aufgabe B

Der Druck soll auch weiterhin in Eigenfertigung durchgeführt werden, da diese um jährlich CHF 18'800.- tiefere Kosten aufweist.

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

2.4. ABC-Analyse

Aufgabe A

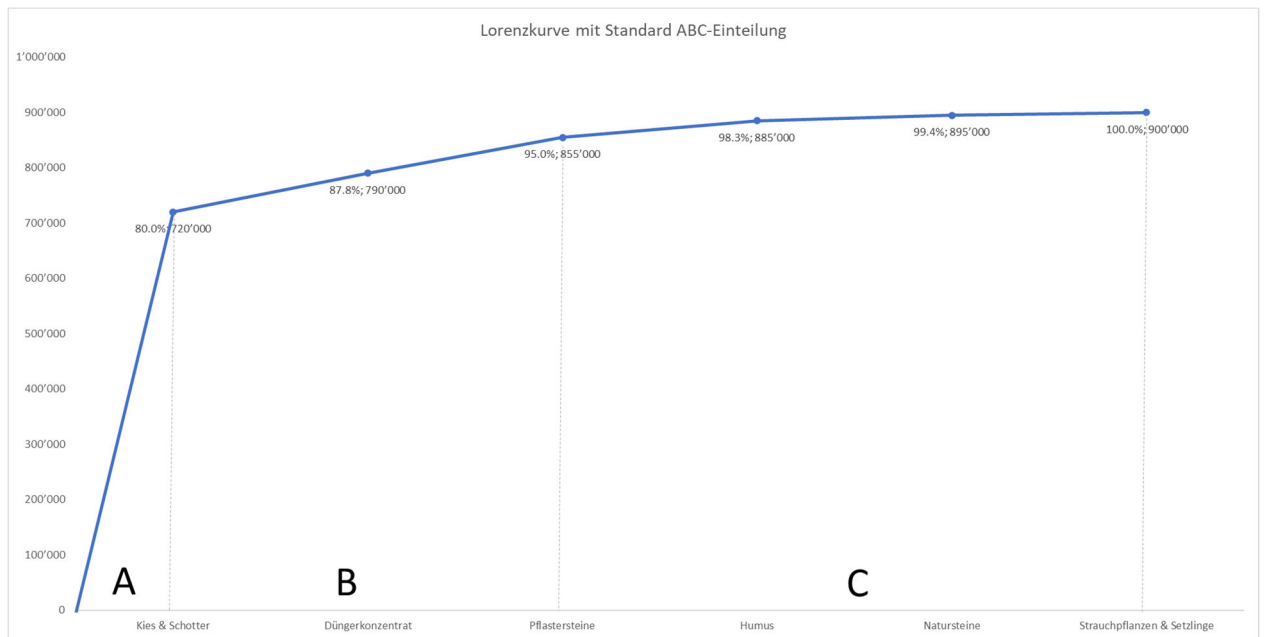
Tabelle 1

Artikel	Beschaffungsvolumen total in CHF	Wertanteil	ABC-Klassifizierung	Wertanteil kumuliert
Kies & Schotter	720'000.-	80.0%	A	80.0%
Düngerkonzentrat	70'000.-	7.8%	B	87.8%
Pflastersteine	65'000.-	7.2%	B	95.0%
Humus	30'000.-	3.3%	C	98.3%
Natursteine	10'000.-	1.1%	C	99.4%
Strauchpflanzen & Setzlinge	5'000.-	0.6%	C	100.0%
Total	900'000.-	100.0%		

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

Aufgabe B



Neben den Achsenbeschriftungen «Beschaffungsvolumen» und «Artikel», mit den entsprechenden Wertangaben, werden auch andere sinnvolle Achsenbeschriftungen bewertet.

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

Aufgabe B

Terminierungsarten	Anfangstermine, Endtermine
<p>1. Vorwärtsterminierung</p>	<p>Frühester Projektstart 31. Januar</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> + Planung, Offertstellung, Lieferantenauswahl, Vergabe 2 Monate <hr/> + Herstellung 3 Monate <hr/> + Pufferzeit nach der Herstellung 1 Monat <hr/> + Einbau, Inbetriebnahme und kurze Schulung 1 Monat <hr/> <p>Frühester Endtermin 31. August</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>2. Rückwärtsterminierung</p>	<p>Spätester Endtermin 31. Oktober</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> - Einbau, Inbetriebnahme und kurze Schulung 1 Monat <hr/> - Pufferzeit nach der Herstellung 1 Monat <hr/> - Herstellung 3 Monate <hr/> - Planung, Offertstellung, Lieferantenauswahl, Vergabe 2 Monate <hr/> <p>Spätester Projektstart 31. März</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Kandidaten-Nr.:	Name / Vorname:
------------------------	------------------------

Teil 3: Mini Cases

Bewertung: Pro Aufgabe erhalten Sie max. 12 Punkte.

3.1. Offertenevaluation

Aufgabe A

Anbieter 4 ist aufgrund des überschrittenen Investitionsvolumens um CHF 30'000.- nicht zu bewerten!

Kriterium	Ge.	Anbieter 1			Anbieter 2			Anbieter 3		
		Bem.	Be.	Tot.	Bem.	Be.	Tot.	Bem.	Be.	Tot.
Investition	30	Teuerster offerierter Preis (CHF 120'000.-)	1	30	Tiefster offerierte Preis (CHF 100'00.-)	3	90	2. tiefster offerierter Preis (CHF 110'000.-)	2	60
Bearbeitungsfläche	40	Sehr gute Masse	3	120	ok	2	80	Eher knappe Masse.	1	40
Herkunft Anbieter	5	CH	3	15	CH	3	15	CH	3	15
Erfahrungen	5	Keine Erfahrungswerte vorhanden	1	5	Best in Class	3	15	Ungewissheit aufgrund «Refurbishment» (Lebensdauer/ Gewährleistung)	2	10
Wartungskosten	10	Jährliche Kosten CHF 10'000.-	1	10	Jährliche Kosten CHF 2'000.-	3	30	Jährliche Kosten CHF 4'000.-	2	20
Ausfalltage	10	4 Tage	2	20	2 Tag	3	30	8 Tage	1	10
Total:	100			200			260			155

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

Aufgabe B

Aufgrund der durchgeführten Nutzwertanalyse und damit entsprechenden Gewichtungen hat sich Anbieter 2 als passendster Kandidat erwiesen. Ausschlaggebend waren die technischen Anforderungen mit der zu bearbeitenden Fläche sowie das Investitionsvolumen und die Wartungsbedingungen.

Bei der Auswertung der Offerten zeigte sich, dass Anbieter 4 aufgrund des Killerkriteriums «nicht zu überschreitendes Budget über CHF 120'000.-» aus dem Rennen fiel.

3.2. Produktionsprozesse

Aufgabe A

Gründe	Beschreibung
<p>1.</p> <p>Verantwortlichkeit für gute und richtige Produkte</p>	<p>Gute und richtige Produkte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in der geforderten Qualität - zur geforderten Zeit (Durchlaufzeit) - in der geforderten Menge - mit einer hohen Effizienz (Kosten, Kapazität) - reproduzierbare Produkte - richtige und verfügbare Ausgangsmaterialien
<p>2.</p> <p>Verantwortlichkeit für eine gute Auslastung</p>	<p>Gutes Zeitmanagement (Warte-/Stresszeiten vermeiden)</p> <p>Manpower sicherstellen (Verfügbarkeit)</p> <p>Richtige Losgrössenaufteilung</p> <p>Richtige Produktreihenfolge</p> <p>Kurze Durchlaufzeiten</p>
<p>3.</p> <p>Verantwortlichkeit für einen guten Service</p>	<p>Keine Engpässe</p> <p>Termintreue</p> <p>Bindeglied zu internen Anspruchsgruppen (Einkauf, Lager, Verkauf)</p>

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

3.2. Produktionsprozesse

Aufgabe B

Die Firma Perfectparts AG hat die Prozesse beschrieben und sich nach ISO zertifizieren lassen

Die Firma hat ein ERP mit einem Produktionsplanungssystem-Modul eingeführt.

Die Firma hat Prozesse teil- oder vollautomatisiert.

3.3. Lager

Aufgabe A

Der Lagertyp ist das Konsignationslager.

Das Konsignationslager ist zwar in unmittelbarer Nähe oder auf dem Gelände von Optilag AG, Eigentümer des Lagers ist aber nach wie vor der Lieferant. Der Lieferant ist verantwortlich für das Lager und die Ware bezüglich Verfügbarkeit, Menge, Ablaufdatum, Qualitätssicherung etc.

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

Nachteile für die Optilag AG	Beschreibung
<p>1.</p> <p>Abhängigkeit</p>	<p>Abhängigkeit bezüglich Qualität, Preis, Lieferbedingungen</p> <p>→ Änderungen fallweise nicht einfach.</p>
<p>2.</p> <p>Keine Konkurrenz</p>	<p>Allfällige Preissenkungen von im Markt operierenden Konkurrenten beim Lieferanten nur schwer durchsetzbar.</p> <p>Preiserhöhung Lieferant nur schwer umgehbar.</p>
<p>3.</p> <p>Längere/lange Vertragsdauer</p>	<p>Längere/lange Vertragsbindung üblich.</p> <p>→ Ausstieg nicht einfach, zeitliche Bindung</p>

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname:

Aufgabe C

Vorteil für den Lieferanten	Beschreibung
<p>1.</p> <p>Stärkere Kundenbindung</p>	<p>Abhängigkeit der Optilag AG mindestens für die</p> <p>Vertagsdauer.</p> <p>Definierte Abnahmemenge.</p>

Nachteil für den Lieferanten	Beschreibung
<p>1.</p> <p>Hohe Kapitalbindung,</p> <p>Höheres Risiko</p>	<p>Kapitalbindung durch das Führen eines Lagers (baulich,</p> <p>organisatorisch) und generelles Lagerrisiko (Verfalldatum</p> <p>FiFo, Diebstahl etc.).</p>

Kandidaten-Nr.:

Name / Vorname: