

Berufsprüfung Technische Kaufleute / 2020

Problemlösungs- und Entscheidungsmethodik

Antworten und Markierungen in diesen Blättern werden **nicht** bewertet.

Verwenden Sie für Ihre Antworten **ausschliesslich** die dafür vorgesehenen Lösungsblätter.

Dieser Prüfungsteil ...

umfasst:

- 1 Postkorbaufgabe
- 2 offene Wissensfragen
- 1 Mini-Case-Aufgabe

sieht eine **Prüfungsdauer von 60 Minuten** vor,
die frei eingeteilt werden können.

Vorgesehen sind:

- ca. 30 Minuten für die Postkorbaufgabe
- ca. 15 Minuten für die 2 offenen Wissensfragen
- ca. 15 Minuten für die Mini-Case-Aufgabe

ermöglicht eine **Punktzahl von 48**, die sich aufteilt in:

- 24 Punkte für die Postkorbaufgabe
- 12 Punkte für die 2 offenen Wissensfragen (jeweils 6 Punkte)
- 12 Punkte für die Mini-Case-Aufgabe

Teil 1: Postkorbübung

Ausgangssituation

Sie sind Geschäftsführer*in des Schweizer Lasertechnikunternehmens Laserstrahl AG. Ihr Unternehmen hat soeben die Entwicklung eines neuen Laserscanning-Produktes für den Berg- und Tunnelbau abgeschlossen. Diese Produktneuheit möchte die Laserstrahl AG bald in den Markt einführen. Zur Produktlancierung findet heute Nachmittag um 16 Uhr im grossen Showroom der Firma Laserstrahl AG eine Produktpräsentation statt. Zahlreiche Interessenten, Medienschaffende und bekannte Personen aus Wirtschaft und Politik werden zugegen sein.

Heute ist Dienstag, der 29. September 2020. Sie erreichen das Betriebsgelände der Laserstrahl AG und begeben sich in Ihr Büro. Als Sie dort ankommen, ist es 7:30 Uhr und Ihnen verbleibt eine halbe Stunde, um Ihre Informationseingänge abzurufen und den heutigen Arbeitstag bis 16 Uhr zu planen. Als Geschäftsführer*in (CEO) sind Sie letztlich für den gesamten operativen Bereich verantwortlich. Für die Laserstrahl AG sind momentan 26 Mitarbeitende tätig. Es gibt keine Assistenzfunktionen, jedoch existieren weitere Führungsrollen (z. B. CFO). Sie entscheiden nun, welche Massnahmen Sie ergreifen respektive welche Pendenzen Sie delegieren und wann Sie die selbstauszuführenden Pendenzen erledigen.

1.1. Aufgabe

Analysieren Sie die erhaltenen Informationen und füllen Sie danach **zuerst** den beiliegenden **Aktionsplan** aus. Im Aktionsplan sollte deutlich werden, **a)** welche Priorität Sie als Geschäftsführer*in den Pendenzen zumessen und **b)** welche Pendenzen Sie delegieren:

- A = wichtig und dringend
- B = wichtig, aber nicht dringend
- C = dringend, aber nicht wichtig
- D = weder wichtig noch dringend

1.2. Aufgabe

Füllen Sie aufgrund der im Aktionsplan priorisierten Pendenzen **anschliessend** Ihren **Zeitplan** als Geschäftsführer*in aus. Im beiliegenden Zeitplan planen Sie, wann Sie die nicht delegierten Pendenzen **selbst** erledigen.

Hinweise

- Beachten Sie, dass sowohl im Aktions-, wie auch im Zeitplan jeweils alle Pendenzen vollständig aufgeführt werden müssen.
- Verwenden Sie sowohl im Aktions- wie auch im Zeitplan immer die Pendenzennummer, die auf den nachfolgenden Beilagen vermerkt ist.

Beilagen

- Dokument 1a: Brief
- Dokument 2a & 2b & 2c: Telefonnotiz
- Dokument 3a & 3b & 3c: Mail
- Dokument 4a & 4b & 4c: SMS
- Dokument 5a & 5b: Persönlicher Kontakt
- Aktionsplan
- Zeitplan

Dokument 1a: Brief

Elijah Vontobel
Leiter Forschung & Entwicklung
Experte für Laserscanning
Laserstrahl AG
4600 Olten

Montag, 28. September 2020

Eingeschrieben

Beabsichtigte Kündigung per Ende Jahr

Liebe*r [Prüfungskandidat*in]

Seit längerer Zeit befasse ich mich mit der Frage, was nach der Lancierung des neuen Laser-scanner-Produkts der Laserstrahl AG passiert. Aufgrund dieser Ungewissheit habe ich mir viele Gedanken gemacht und mich nun entschlossen, die Laserstrahl AG per Ende Jahr zu verlassen. Abgesehen von der fehlenden Zukunftsperspektive gefällt es mir bei der Laserstrahl AG seit meinem Tätigkeitsbeginn vor über 15 Jahren gut und ich schätze alle Mitarbeitenden sehr. Ich kündige zum jetzigen Zeitpunkt, damit ich auf Anfang Jahr ein neues, nun ziemlich konkretes Projekt starten kann. Gerne würde ich dies mit Dir in einem dreiviertelstündigen Gespräch besprechen.

Freundliche Grüsse

Elijah Vontobel
Laserstrahl AG

Feste Bürozeiten Mo – Di & Do – Fr: 09:00 – 11:30 Uhr

Dokument 2a: Telefonnotiz

Datum	28. September 2020
Zeit	21:31
Name	Tobias Müller
Organisation	SRF / Moderator der Sendung «Einstein»
Telefonnummer	043 611 80 14
Anliegen	Guten Abend Herr/Frau [Prüfungskandidat*in], ich bin gerade in der Vorbereitung meiner Moderation von morgen Nachmittag bei Ihnen in der Laserstrahl AG. Soweit sind keine offenen Punkte oder Fragen aufgetaucht. Ich werde morgen gegen 15 Uhr bei Ihnen eintreffen und bin dankbar, wenn wir bis 16 Uhr gemeinsam den Ablauf des Events durchgehen können und ich die Lokalität und Personen vor Ort kennenlernen kann.

Dokument 2b: Telefonnotiz

Datum	29. September 2020
Zeit	06:15
Name	Madlaina Rusterholz
Organisation	Disposition Hotellerie Region Olten
Telefonnummer	031 555 51 03
Anliegen	Guten Morgen Herr/Frau [Prüfungskandidat*in], mein Name ist Rusterholz und ich bin verantwortlich für die Bestuhlung des Saals, wo Ihre Präsentation heute Nachmittag stattfindet. Wie gewünscht, wird die Bestuhlung vor dem Mittag erledigt sein. Bis um 11 Uhr werde ich alle Sitze ausgeladen haben und möchte mit Ihnen den Saal innerhalb einer Stunde für die Präsentation vorbereiten. Besten Dank und bis später!

Dokument 2c: Telefonnotiz

Datum	29. September 2020
Zeit	07:29
Name	Manuela Zraggen
Organisation	Kita Kinderparadies
Telefonnummer	099 220 22 21
Anliegen	Grüezi Herr/Frau [Prüfungskandidat*in], Ihre Tochter ist heute Morgen mit Fieber in der Kita abgegeben worden. Im Krankheitsfall dürfen wir Ihre Tochter nicht bei uns behalten. Unserer Vereinbarung entnehme ich, dass Sie Ihre Tochter bei uns persönlich abholen und sie zu Ihren Schwiegereltern im Nachbardorf bringen. Wir bitten Sie, Ihre Tochter bis 08:15 Uhr bei uns abzuholen. Besten Dank und bis später, Manuela vom Kinderparadies

Dokument 3a: E-Mail

From: Stützpunktfeuerwehr Olten [fw@olten.org]

Sent: 28.09.2020; 16:20 Uhr

To: alle@lasterstrahlag.ch

cc: kdt@olten.org

Subject: WICHTIG: Aufgebot zur Instruktion Lasershow

Geschätzte Mitarbeitende der Firma Laserstrahl AG

Seit längerem plant die Stützpunktfeuerwehr Olten in Zusammenarbeit mit der Firma Laserstrahl AG die Durchführung der Produktpräsentation. Da Laser unglaubliche Temperaturen erzeugen, wurden spezifische Bestimmungen erlassen und alle Angestellten, die an der Präsentation teilnehmen, werden hiermit zum Briefing aufgeboten. Das Briefing findet am Dienstag, 29.09.2019 von 14:00 bis ca. 15:30 Uhr statt und ist obligatorisch. Das Briefing beinhaltet u. a. «Verhalten im Notfall», «Kennen der Fluchtwege», «Evakuation» und «Verkehrsführung bei einem Einsatz».

Wir danken für Ihr Verständnis und verbleiben mit freundlichen Grüßen

Renate Lutinger

Kommandantin Stützpunktfeuerwehr Olten

Dokument 3b: E-Mail

From: VR-Präsident Laserstrahl AG [mailto:vrp@laserstrahlag.ch]

Sent: 28.09.2020; 21:24 Uhr

To: prüfungskandidat@laserstrahlag.ch, vr@laserstrahlag.ch, gl@laserstrahlag.ch

cc: sekretariat@laserstrahlag.ch

Subject: Business Lunch

Geschätzte Kollegen

Zur Feier unseres neuen Laserscanning-Produkts, das wir heute Nachmittag präsentieren, lade ich Euch über Mittag zum gemeinsamen Mittagessen des Verwaltungsrates und der Geschäftsleitung ein. Reserviert ist ein Tisch ab 12 Uhr im Restaurant «Zur Waag» in der Innenstadt von Olten. Das Restaurant befindet sich in 5 Minuten Gehdistanz von unserem Firmengebäude. Damit wir das Dessert, die Hausspezialität, sowie einen Kaffee geniessen können, rechnet bitte grosszügig zwei Stunden ein.

Nach einem Salat und einer Suppe wird ein Fleisch- oder vegetarisches Menü serviert – die Auswahl erfolgt vor Ort; bei Allergien und Intoleranzen dankt das Restaurant um vorzeitiges Informieren.

Beste Grüsse

MBA, Pius Schlosser,
Verwaltungsratspräsident Laserstrahl AG

Dokument 3c: E-Mail

From: Zentrale Dienste Laserstrahl AG [zd@laserstrahlag.ch]
cc: Transport Nordwestschweiz [info@transportnw.ch]
Sent: 28.09.2020; 22:31 Uhr
To: [prüfungskandidat@laserstrahlag.ch]
Subject: WG: Tunnelbohrkopf passt nicht durch das Aussentor

Liebe*r [Prüfungskandidat*in]

Bitte beachte nachfolgende Mail und melde Dich, wann es Dir geht. Der neue Bohrkopf ist essentiell für die Präsentation, weshalb es wichtig ist, dass Du in dieser Zeit vor Ort bist und wir müssen das Problem unbedingt vor Beginn der Bestuhlung erledigt haben.

Danke & LG, Toby

Sehr geehrter Herr Michel

Soeben haben wir den Laserscanning-Tunnelbohrkopf für die Präsentation im Show-Room der Laserstrahl AG geliefert. Allerdings ist dieser Tunnelbohrkopf zu breit, als dass er durch das Aussentor vor dem Show-Room passt! Die einzige Möglichkeit, den Bohrkopf in den Show-Room zu verschieben (via Haupteingang geht nicht), ist unserer Meinung nach, indem wir morgen die Aussentor-Gitter vorübergehend abmontieren. Bis der Bohrkopf vorne beim Podest ist, benötige ich mit Ihrer Unterstützung eine Stunde. Bitte teilen Sie mir mit, wann Sie und der Geschäftsführer vor Ort sein können.

Freundliche Grüsse

Transport Nordwestschweiz

Dokument 4a: SMS

SMS vom 28.09.2020, 22:27 Uhr, von Timothy O'Leary, The Mining Company (075 220 22 22)

Google Translate:

Liebe*r [Prüfungskandidat*in]

Als kanadisches Bergbauunternehmen mit Sitz in Toronto bin ich am Kauf Ihres Laserscanning-Produkts interessiert: jenes, welches Sie heute präsentieren werden. Ich möchte mich gerne bezüglich Stückzahl und -kosten informieren und bitte Sie um einen Rückruf heute von circa einer halben Stunde ab 13:00 Uhr mitteleuropäischer Zeit.

Freundliche Grüße,
Tim

Dokument 4b: SMS

SMS vom 29.09.2020, 02:00 Uhr. Push-Nachricht: Laser Components Ltd, Shenzhen

In 30 Minuten zu Ihrem Glück: Laser Components offeriert heute (bis 12:00 MEZ) bei Neubestellungen bis zu 20% Rabatt auf alle Laserkomponenten und -zubehöre. Zur Neubestellung wählen Sie den folgenden Link: www.lasercomponents/sale.com und wählen Sie Ihre Produkte nach Belieben aus. Ausgenommen vom Rabatt sind bestehende Bestellungen im bereits vertraglich vereinbarten Verhältnis.

Ihr Laser Components Sales-Team

Dokument 4c: SMS

SMS vom 29.09.2020, 07:02 Uhr. Leiter Zentrale Dienste, Tobias Michel

Sali [Prüfungskandidat*in]

Sorry, ich schon wieder: Möchte Dich nur daran erinnern, dass wir die (horrenden) Stromkosten sauber abrechnen müssen, die für die Präsentation heute Nachmittag entstehen. Es wäre also gut, wenn Du hierfür mindestens eine Stunde am Morgen freimachen kannst und die Kalkulation gleich beim Mittagessen ansprechen könntest.

Danke & LG

Toby

Dokument 5a: Persönlicher Kontakt

Persönlicher Kontakt mit Mensaangestelltem der Laserstrahl AG, Flavio Amacher – 29.09.2020, um 07:10 Uhr

<Guten Morgen Herr/Frau [Prüfungskandidat*in], ein Kaffee macht CHF 1.50. Und sehr gut, dass Sie gerade hier sind. Für den Apéro um 17 Uhr benötige ich von der Laserstrahl AG eine Getränkeliste: Ich weiss noch gar nicht, wie viele Gäste kommen und was wir ihnen anbieten! Ich bin sehr froh, wenn ich dies raschmöglichst nach 8 Uhr in Erfahrung bringen könnte.>

Dokument 5b: Persönlicher Kontakt

Persönlicher Kontakt mit Leiterin Marketing der Laserstrahl AG, Selina Hofmeier – 29.09.2020, um 07:16 Uhr

<Ich habe soeben den Anruf erhalten, dass heute Abend bei der Präsentation auch internationale Investoren und angesehene Forscher zugegen sind. Diese sind an detaillierten Informationen zu unserem neuen Laserscanning-Produkt interessiert. Schau unbedingt, dass Du in einer ruhigen Stunde die Produktdetails in Deiner Rede ergänzt und alle Fakten überprüfst.>

Teil 2: Offene Wissensfragen

2.1. SWOT-Analyse / SWOT-Matrix

Ausgangslage

Das Traditionshotel «Baur-au-Lac» empfängt an seiner exklusiven Lage in der Stadt Zürich bereits seit 175 Jahren Gäste aus aller Welt. Der Ausblick auf den See bis hin zu den Alpen ist im Sommer wie auch im Winter einzigartig schön. Das 5-Sterne-Hotel liegt trotz seiner zentralen Lage ruhig in einer privaten Parkanlage; dank dieser privilegierten Lage ist es das perfekte Hotel für zahlungskräftige Gäste bei einem Aufenthalt in Zürich.

Das Hotel will nun eine Innovationsstrategie für die nächsten Jahre entwickeln. Eine Kollegin von Ihnen, die im «Baur-au-Lac» seit kurzem als Marketingverantwortliche arbeitet, wurde deshalb von der Geschäftsleitung beauftragt, eine «SWOT-Analyse» durchzuführen. Sie hat aber noch nie etwas davon gehört und wendet sich an Sie in der Annahme, dass Sie diese Analysetechnik bestimmt kennen.

Fragen

Eine SWOT-Analyse stellt die *Stärken/Schwächen* sowie die *Chancen/Risiken* eines Unternehmens dar.

- a) Weshalb ist eine *regelmässige* Auseinandersetzung mit den «Stärken/Schwächen» sowie den «Chancen/Risiken» für ein Unternehmen sinnvoll und hilfreich?
Nennen Sie **2** Gründe dazu.
- b) Worin besteht der *Unterschied* zwischen einer «Stärke» und einer «Chance» in der SWOT-Analyse?
Beschreiben Sie den Unterschied der **beiden** Begriffe exakt.
- c) Aufgrund der SWOT-Analyse werden anschliessend strategische Zielsetzungen abgeleitet.
Ordnen Sie auf dem Aufgabenblatt die **4** vorgegebenen strategischen Zielsetzungen korrekt den Buchstaben gemäss der SWOT-Matrix zu.
- d) Ordnen Sie die **8** vorgegebenen Aussagen zur Innovationsstrategie des Hotels «Baur-au-Lac» auf dem Aufgabenblatt jeweils der korrekten SWOT-Kategorie (Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken) zu.

2.2. Szenarioanalyse

Ausgangslage

Die Szenarioanalyse ist eine weit verbreitete Methode. Am diesjährigen World Economic Forum (WEF) in Davos zum Beispiel haben viele Organisationen in Form von Szenarioanalysen präsentiert, wie sich Klimaveränderungen künftig auswirken könnten.

Frage

Kreuzen Sie aus den vorgegebenen Aussagen auf dem Aufgabenblatt jene Aussagen an, die auf die Methode der Szenarioanalyse zutreffen respektive nicht zutreffen.

Teil 3: Mini Case «SBB Rollmaterialbeschaffung»

3.1. Erstellen einer Nutzwertanalyse

Ausgangslage

Die IC2000-Doppelstockzüge der SBB befördern täglich rund 180'000 Reisende und bilden zusammen mit den Re460-Lokomotiven das Rückgrat des Schweizer Fernverkehrs. Aufgrund der prognostizierten Regionalverkehrsentwicklung muss die SBB spätestens ab Fahrplanwechsel im Dezember 2025 auch das geplante Rollmaterial für den Regionalverkehr vollständig zur Verfügung haben.

Der für die Beschaffung verantwortliche Projektleiter will mit 3 vergleichbaren Zugskompositionen eine Nutzwertanalyse vornehmen. Er beauftragt Sie mit dieser Aufgabe und übergibt Ihnen die drei Datenblätter sowie weitere Informationen aus den jeweiligen Herstellerofferten.

Die Zuschlagskriterien für die Nutzwertanalyse sowie die Gewichtung der Kriterien wurden von einem technischen Gremium bereits vordefiniert. Nebst dem pünktlichen Liefertermin mindestens 1 Jahr vor Inbetriebnahme und einer maximalen Fahrzeugbreite von 2,8 Metern als Muss-Kriterien sind für das Gremium die Transportkapazität (mind. 400 Sitz-/Stehplätze), die technischen Werte «Höchstgeschwindigkeit» und «kW-Leistung» (> 1'500) sowie der Preis entscheidend. Erste interne Budgetierungen rechnen mit Kosten von rund 8 Mio. Franken pro Fahrzeug.

Leider sind in den Datenblättern und in den Offerten jedoch nicht alle Angaben vollständig respektive gleich präzise beschrieben. Die Bewertung (Benotung) der Kriterien soll deshalb auf folgender Punkteskala erfolgen:

Punkte	Bezogen auf Erfüllung der Kriterien	Bezogen auf Qualität der Angaben
0	nicht beurteilbar	keine Angaben
1	schlechte Erfüllung des Kriteriums	ungenügende, unvollständige Angaben
2	normale, durchschnittliche Erfüllung	durchschnittliche Qualität, den Anforderungen der Ausschreibung entsprechend
3	gute bis sehr gute Erfüllung	qualitativ sehr gut bis ausgezeichnet

Sie sichten in einem ersten Schritt die Datenblätter und die Offerten und stellen die Angaben tabellarisch zusammen. Dabei erhalten Sie folgende Übersicht:

Hersteller Bezeichnung	Stadler Rail W1	Siemens F9	Bombardier X4
Transportkapazitäten			
Total Sitzplätze	150	220	200
Total Stehplätze	max. 250	ca. 230	300
Fahrrad-/Rollstuhlstellplätze	2/2	4/4	4/2
Anzahl Einstiegstüren	6	8	8
Türsensor für «handsfree»-Eintritt	keine Angaben	keine Angaben	vorhanden
Toiletten mit Bioreaktor	2	4	4
Masse			
Fussbodenhöhe	380mm am Einstieg	450mm am Einstieg	400mm am Einstieg
Einstiegbreite der Türen	1'200mm	1'450mm	1'400mm
Fahrzeugbreite	2'650mm	2'950mm	2'750mm
Fahrzeughöhe	3'980mm	4'280mm	4'050mm
Fahrzeuglänge	70 m	80 m	60 m
Technische Angaben			
Höchstgeschwindigkeit	170 km/h	210 km/h	190 km/h
Fahrmotor	Einzelachsantrieb	Zweiachsantrieb	Einzelachsantrieb
Max. Leistung	1'700 kW	1'500 kW	keine Angaben
Anfahrzugkraft	160 kN	140 kN	keine Angaben
Anfahrbeschleunigung	1.2 m/s ²	1.0 m/s ²	1.5 m/s ²
Kosten und Termine			
Kosten (pro Fahrzeug)	ca. 8 Mio. CHF	7.0 Mio. CHF	9.9 Mio. CHF (Kostendach)
Garantie (technisch)	3 Jahre	2 Jahre	5 Jahre
Frühester Auslieferungstermin	Ende April 2024	01. März 2025	November 2024

Bewerten Sie auf dem beiliegenden Arbeitsblatt aufgrund der obigen Angaben die gemäss einer Nutzwertanalyse zu favorisierende Zugskomposition.

3.2. Kommentierung der erstellten Nutzwertanalyse

- a) Kommentieren Sie das Ergebnis der erstellten Nutzwertanalyse in **3 kurzen Sätzen**. Beschreiben Sie dabei in Ihrer Kommentierung **nicht** die Berechnung, sondern *analysieren respektive begründen* Sie das berechnete Ergebnis – d. h. den favorisierten Wagentypen – aufgrund der Gewichtungs- und Bewertungsfaktoren.
- b) Nachdem die Nutzwertberechnung abgeschlossen wurde und ein Ergebnis vorliegt, stellt sich in der Praxis oft die Frage, wie belastbar respektive wie «robust» das gelieferte Ergebnis ist.
Mit welcher Methode kann das Ergebnis auf seine Zuverlässigkeit hin überprüft werden? Benennen und beschreiben Sie die Methode in **1** kurzen Satz.
- c) Die Zuschlagskriterien für die Zugskomposition wurden von einem technischen Gremium festgelegt.
Mit welcher Methode lassen sich unterschiedliche Meinungen in der Gruppe bezüglich Gewichtungsfaktoren objektiver, transparenter und damit nachvollziehbarer ermitteln? Benennen und beschreiben Sie die Methode in **1** kurzen Satz.