

Name: .....

## **BERUFSPRÜFUNG FÜR PROZESSFACHMANN /-FACHFRAU MIT EIDG. FA**

**November 2025**

**Aufgabenstellung**

**MiniCases 2**

**Lösungszeit: 1.5 Std.**

Guten Tag Kandidatinnen und Kandidaten

Die vorliegenden Aufgaben und deren Inhalt sind frei erfunden. Es können keine Rückschlüsse auf Daten, Produkte oder Ergebnisse von bestehenden Firmen gezogen werden.

Wenn aus Ihrer Sicht Daten fehlen, treffen Sie möglichst realistische Annahmen und kennzeichnen Sie diese.

Verwenden Sie für Ihre Lösungen nur die offiziellen VBM-Blätter und benutzen Sie nur die Vorderseite. Beginnen Sie jede Aufgabe auf einem neuen Blatt.

Als Hilfsmittel ist ein Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeiten zugelassen und es dürfen keine Unterlagen verwendet werden.

Für die Aufgaben erhalten Sie insgesamt 60 Punkte. Weitere 6 Punkte vergeben die Expertinnen und Experten für die folgenden Haltungen: Darstellung und Nachvollziehbarkeit.

Wir wünschen Ihnen beim Lösen der Prüfung viel Erfolg!

Die VBM-Prüfungskommission

### **Inhaltsverzeichnis**

MiniCase 1: Produktlebenszyklus.....	2
MiniCase 2: BAB Firma Maschko.....	3
MiniCase 3: Wartungsplan .....	4
MiniCase 4: Taxi-Unternehmen Blitz.....	5
MiniCase 5: Arbeitsplan .....	6

## MiniCase 1: Produktlebenszyklus

### Ausgangssituation

Die Firma Systemex ist ein renommierter Hersteller von High-End-Systemkameras.

Obwohl das Unternehmen für seine innovativen Produkte bekannt ist, waren die Verkaufszahlen in letzter Zeit rückläufig.

Die Geschäftsleitung von Systemex hat entschieden, einen erfahrenen Prozessfachmann/-frau hinzuzuziehen, um das Produktemanagement zu verbessern.



Abbildung: High-End-Systemkamera

### Aufgaben

12 Punkte

Stellen Sie den Produktlebenszyklus der Systemkamera graphisch dar und beschriften Sie die einzelnen Phasen.

Schreiben Sie zu jeder Phase, was mit der Systemkamera geschieht und welche Bedeutung diese Phase für das Produkt hat.

Bieten Sie einen klaren Überblick über die Aktivitäten, Herausforderungen und Strategien in jeder Phase, um den Umsatz und die Rentabilität des Produkts zu maximieren.

## MiniCase 2: BAB Firma Maschko

### Ausgangssituation

Die Firma Maschko AG entwickelt, produziert und vertreibt weltweit Maschinen und Teilkomponenten im Bereich der Textilveredelung.

Das Unternehmen zählt 125 Mitarbeitende, davon sind 100 am Firmensitz in Zürich beschäftigt. Die restlichen sind Verkaufsaussendienst-Mitarbeitende und verteilt über die Verkaufsbüros in Deutschland und Österreich. Der Betriebsabrechnungsbogen soll wie jedes Jahr mit den aktuellen Kennzahlen erstellt werden.

### Angaben für den Betriebsabrechnungsbogen (alle Werte in 1'000.- CHF)

- Fertigungsmaterial Artikel A 50, Artikel B 25, Artikel C 25
- Fertigungslöhne Artikel A 10, Artikel B 40, Artikel C 10
- Die Gehälter werden wie folgt belastet: Logistik 8, Produktion 20, Verwaltung 6
- Die Miete ist im Verhältnis zur Gebäudefläche zu belasten: Logistik 300 m<sup>2</sup>, Produktion 600 m<sup>2</sup>, Verwaltung 100 m<sup>2</sup>
- Die Abschreibungen werden wie folgt belastet: Logistik 4, Produktion 14, Verwaltung 3
- Die div. Aufwände werden im Verhältnis 4 : 12 : 4 belastet
- Die Materialgemeinkosten (MGK) sind prozentual zum Fertigungsmaterial umzulegen
- Die Fertigungsgemeinkosten (FGK) sind prozentual zu den Fertigungslöhnen umzulegen
- Die Verwaltungsgemeinkosten (VGK) sind prozentual zu den Herstellkosten umzulegen

### Aufgaben

12 Punkte

Vervollständigen Sie aufgrund der Angaben den Betriebsabrechnungsbogen.

Kostenarten	Summen	Kostenstellen			Kostenträger		
		Logistik	Produktion	Verwaltung	Artikel A	Artikel B	Artikel C
Fertigungsmaterial	100						
Fertigungslöhne	60						
Gehälter	34						
Miete	10						
Abschreibungen	21						
div. Aufwände	50						
<b>Total Kosten</b>							
Umlage MGK							
Umlage FGK							
<b>Herstellkosten</b>							
Umlage VGK							
<b>Selbstkosten</b>							

### **MiniCase 3: Wartungsplan**

#### **Ausgangssituation**

Die Alplast GmbH ist ein Produktionsunternehmen, das sich auf die Herstellung von Kunststoffprodukten spezialisiert hat.

Der Maschinenpark des Unternehmens ist von entscheidender Bedeutung. Wartung und Instandhaltung sind daher von hoher Relevanz.

In den letzten Monaten wurden vermehrt Maschinenausfälle und unvorhergesehene Produktionsunterbrechungen aufgrund von unzureichender Wartung festgestellt.

Dies führt zu Produktionsverzögerungen und erhöhten Instandhaltungskosten.

Es wird erkannt, dass ein strukturierter Wartungsplan erforderlich ist, um die Effizienz des Maschinenparks zu verbessern.

Der Maschinenpark besteht aus den folgenden Maschinen:

- Spritzgussmaschine
- Fördersystem
- Schneidemaschine
- Verpackungsmaschine
- Kühlsystem

#### **Aufgabe**

12 Punkte

Als Prozessfachmann / Prozessfachfrau bei der "Alplast GmbH" ist es Ihre Aufgabe, einen übersichtlichen Wartungsplan für den Maschinenpark zu erstellen.

- a. Beschreiben Sie Ihre Vorgehensweise und die wichtigsten Punkte bei der Erstellung des Wartungsplans.
- b. Erstellen Sie den Wartungsplan als Tabelle mit den wichtigsten Punkten (treffen Sie vernünftige Annahmen).

## MiniCase 4: Taxi-Unternehmen Blitz

### Ausgangssituation

Das Taxi-Unternehmen Blitz hat Probleme mit der Wirtschaftlichkeit. Deshalb wurden Sie als Prozessfachmann/-frau beauftragt, eine Kostenanalyse von einem Taxi zu erstellen. Ziel ist eine bessere Kostentransparenz zu erhalten. Vom Taxi sind folgende Daten bekannt:

Garagenmiete	CHF 200.–	pro	Monat
Service und Reparaturen	CHF 950.–	pro	10'000 km
Anschaffungswert	CHF 56'000.–		
Versicherungen	CHF 1'700.–	pro	Jahr
Nutzungsdauer	8 Jahre		
Verkehrssteuer	CHF 450.–	pro	Jahr
Pneu kosten	CHF 600.–	pro	20'000 km
Durchschnittlicher Benzinverbrauch	8 l	pro	100 km
Durchschnittlicher Benzinpreis	CHF 1.90	pro	Liter
Fahrleistung	40'000 km	pro	Jahr

### Aufgaben

12 Punkte

- Berechnen Sie die Fixkosten pro Jahr.
- Berechnen Sie die variablen Kosten pro km und Jahr.
- Berechnen Sie die Gesamtkosten pro km und bei einer jährlichen Fahrleistung von 40'000 km.

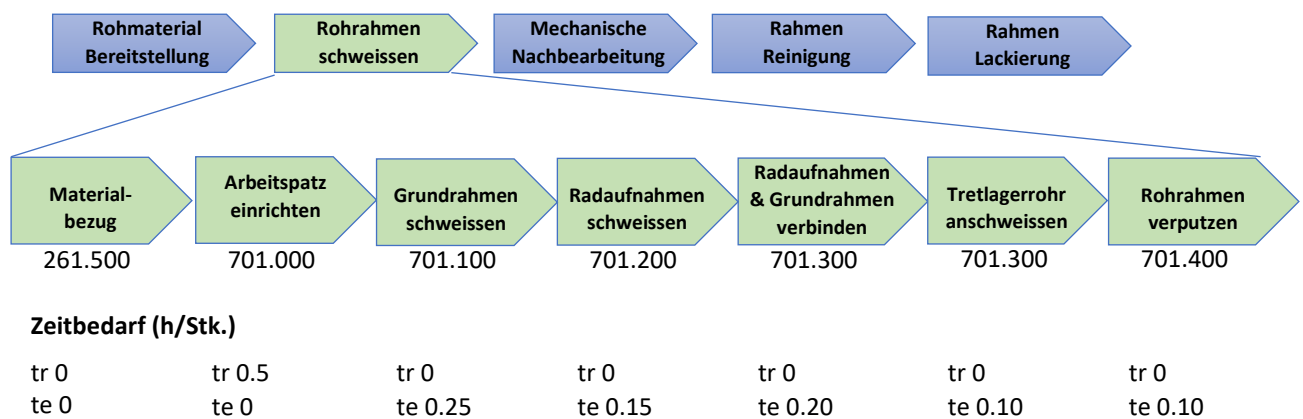
## MiniCase 5: Arbeitsplan

### Ausgangssituation

Die Firma HK Cycles AG produziert komplette Fahrräder.

Die Fertigungsdokumente für die Herstellung des Rohrahmens ist in die Jahre gekommen. Speziell der Schweissprozess wurde durch stetige Verbesserungen optimiert.

In der unteren Darstellung ist der Fertigungsprozess des Rohrahmenschweissens detailliert abgebildet.



Übersicht der Kapazitätsplätze:

Arbeitsplatz	Bezeichnung
261.500	Lager
701.000	Schweissarbeitsplatz MTB
701.100	Rahmenlehre 1 MTB 19
701.200	Radaufnahmelehre MTB 19
701.300	Rahmenlehre 2 MTB 19
701.400	Verputzlehre MTB 19

### Aufgabe

12 Punkte

Erstellen Sie den Basisarbeitsplan für den Prozess Rohrahmen schweissen.