

#### Berufsprüfung Cyber Security Specialist / Musterprüfung Pos. 2 Projekte + Betriebswirtschaft

## Informationen zur Prüfung

- Bei jeder Aufgabe sind die Punktzahlen angegeben, die Sie für die korrekte Beantwortung der jeweiligen Aufgabe maximal erhalten.
- Schreiben Sie in gut lesbarer Schrift. Unleserliches wird nicht korrigiert und nicht bewertet.
- Korrekturen in Ihrer Lösung müssen eindeutig als solche erkennbar sein (z.B. mittels Durchstreichen). Mehrdeutige Lösungen werden nicht korrigiert und nicht bewertet.
- Für Ihre Lösung steht Ihnen bei jeder Aufgabe ein entsprechendes Feld zur Verfügung.
  Texte oder Skizzen ausserhalb der Feldbegrenzungen werden nicht korrigiert und nicht
  bewertet. Für umfangreiche Korrekturen stehen Ihnen am Ende des Prüfungshefts
  Lösungsblätter zur Verfügung. Verweisen Sie bei der Verwendung von Lösungsblättern klar
  auf die entsprechende Aufgabe.
- Formale Vorgaben und Begrenzungen an die Lösung einer Aufgabe (z.B. "in 3 Sätzen" oder "mit max. 5 Stichworten") sind verbindlich. Abweichende Lösungsformen oder überzählige Antworten werden nicht korrigiert und nicht bewertet, wobei bei der Korrektur mit den erstgenannten Elementen begonnen wird.
- Ihre Antworten müssen einen konkreten Bezug zum Fallbeispiel haben. Wenn beispielsweise nach Massnahmen oder nächsten Schritten gefragt wird, genügen allgemeingültige Globalantworten wie "Planen" oder "Kommunizieren" nicht.

## 1. Erstellen einer Kostenrechnung

## Ausgangslage

Die Emmental-Software AG erhält den Auftrag, eine detaillierte Kostenrechnung der Agro- und Kommunal-Tech AG mit Schnittstelle zur vorhanden Finanzbuchhaltungssoftware zu erstellen.

Durch Interviews bei den zuständigen Personen in der Agro- und Kommunal-Tech AG konnten folgende Elemente für die Kostenrechnung erhoben werden.

#### Abteilungen:

- Entwicklung
- Produktion Mäher und Mähdrescher
- Produktion Mehrzwecktransporter
- Produktion Kommunalfahrzeuge für Strassenunterhalt
- Lager Material
- Verwaltung und Vertrieb
- Gebäude

Folgende betriebliche Ertragspositionen sind in der Erfolgsrechnung vorhanden:

- Verkauf Mäher und Mähdrescher
- Verkauf Mehrzwecktransporter
- Verkauf Kommunalfahrzeuge

Folgende Aufwand-Elemente sind in der Erfolgsrechnung ersichtlich:

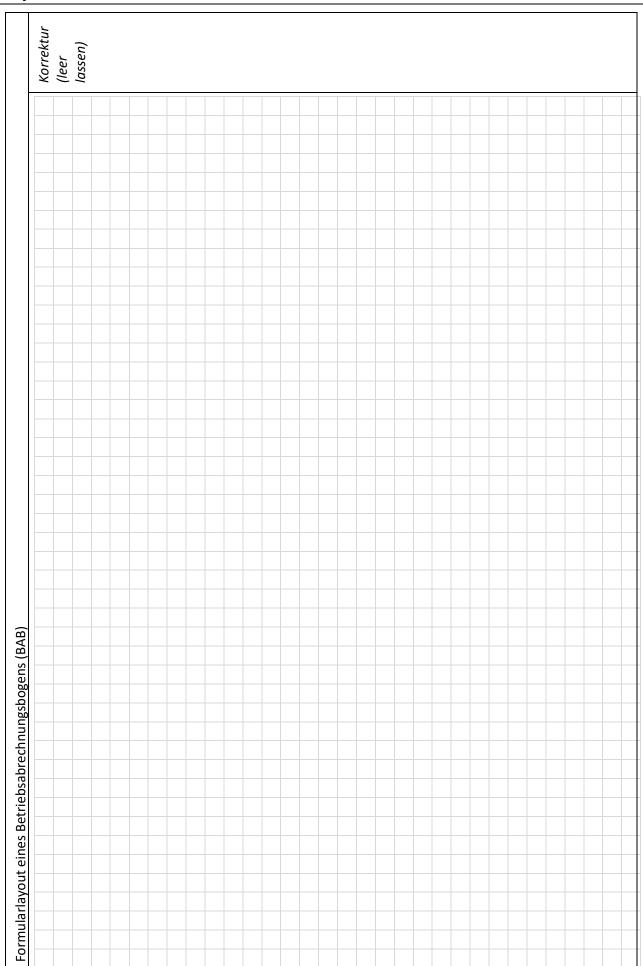
- Materialaufwand
- Lohnaufwand Technik
- Lohnaufwand Liegenschaftsunterhalt
- Lohnaufwand Verwaltung
- Mietaufwand
- Kommunikationsaufwand
- Büroaufwand
- Abschreibungen
- Zinsaufwand

## Aufgabe 1.1 [13 Punkte]

Erstellen Sie ein **Formularlayout** der Kostenrechnung mit den Informationen gemäss Ausgangslage in Form eines Betriebsabrechnungsbogens (BAB) mit den notwendigen Spaltenüberschriften. Definieren Sie aus den Vorgaben gemäss Aufgabenstellung zudem die direkten und indirekten Kosten.

## Antwortstruktur (nächste Seite)

- a) Formularlayout eines Betriebsabrechnungsbogens (BAB), **nur** mit den Spaltenüberschriften. Bestimmung und Beschriftung aller hierfür benötigen Tabellenspalten.
- b) Aufzählung der Aufwand-Elemente gemäss Vorgaben der Ausgangslage und eindeutige Zuweisung derer zu den direkten oder indirekten Kosten.



## 2. Projektstrukturplan nach Hermes

#### Ausgangslage

Sie arbeiten für die Firma "Barista AG" und sollen das neue Projekt "Barista to go" leiten. Mit einem Budget von 1,7 Millionen CHF soll ein Kaffeevollautomat für Personenkraftfahrzeuge (PKWs) entwickelt werden. Ihre Firma arbeitet nach dem phasenorientierten Vorgehensmodell "Hermes". Hier ein Auszug aus dem Sitzungsprotokoll des Kick-Offs:

#### Ablauf:

- Analyse von mindestens 3 Varianten in Studie
- Sobald Finanzierung und Planung freigegeben, wird Pflichtenheft benötigt
- Kreative Herangehensweise für Einführungskonzept erwünscht

## Zeitplanung:

- Abnahme des Projekts muss spätestens zwei Monate vor dem Projektende angekündigt werden
- zusätzlich zur Geschäftsleitung auch Einbezug wichtiger Stakeholder seitens Lizenzgeber

#### Autosalon Genf:

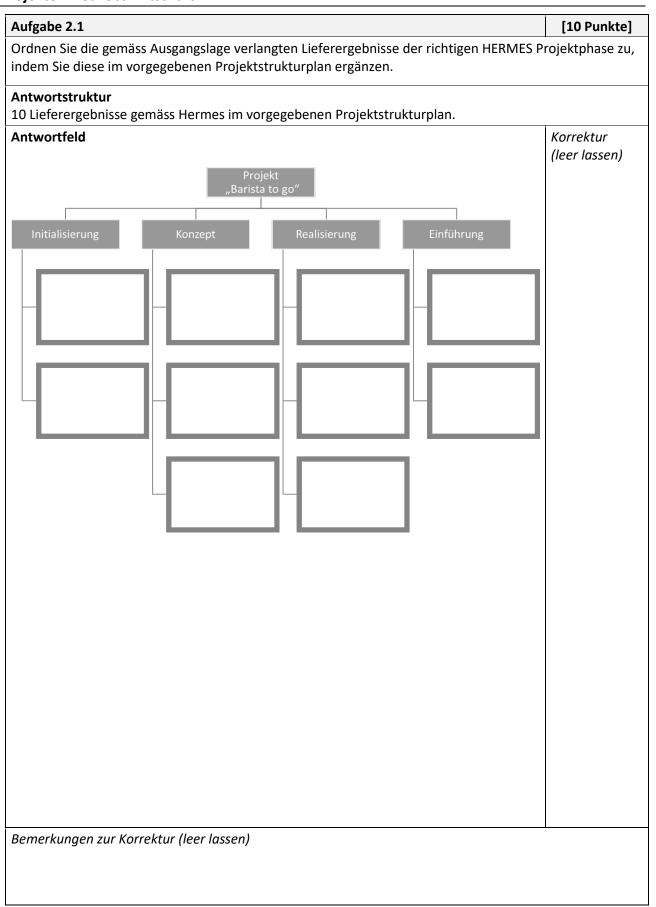
- Beschluss: Messestand auf dem nächsten Autosalon in Genf
- Kommunikationsmassnahmen zur Steigerung der "Aufmerksamkeit" der Besucher
- Zum Ende des Projektes wünscht Management schriftlich konzipierte Marketingmassnahmen

#### Verträge:

- Lizenzvertrag mit "Nespresso" unterzeichnet
- alles steht unter Geheimhaltungspflicht
- weitere rechtliche Abklärungen notwendig
- Rechtsgrundlagen müssen analysiert und erstellt werden

#### Produkt

- Geschäftsleitung Beschluss: 3 funktionsfähige Prototypen
- Produktion des Serienmodells erst nachdem die 3 Prototypen ausführlich getestet sind
- Produktkonzept muss Design und Technik thematisieren



# Aufgabe 2.2 [8 Punkte] Nennen Sie für alle 4 vorgegebenen Phasen je ein zusätzliches wichtiges Lieferergebnis gemäss HERMES, welches in der Ausgangslage noch nicht erwähnt wird. Achten Sie darauf, dass Sie 4 unterschiedliche Lieferergebnisse nennen. Antwortstruktur 4 Lieferergebnisse gemäss Hermes und ihre Zuordnung zur entsprechenden Phase. **Antwortfeld** Korrektur (leer lassen) Initialisierung Einführung Realisierung Bemerkungen zur Korrektur (leer lassen)

## 3. Terminplan erstellen

## Ausgangslage

Sie leiten das Projekt "Arbeitsplatzsystem (APS) Life Cycle 2020". Die Arbeitsplatzcomputer (PC) nähern sich dem Ende ihres Lebenszyklus und sollen durch neue Laptops ersetzt werden.

Der Rollout erfolgt unter folgenden Rahmenbedingungen:

- 1 Standort
- 300 neue Laptops
- Verantwortlichkeit = durchzuführen durch

Arbeitsaufträge je 2 DIN4 Seiten für involvierte Organisationseinheiten erstellen.	Projektleitung	?
Verteilung der Laptops auf die Arbeitsplätze. Betriebssystem und Applikationen wurden durch den Händler vorinstalliert.	2 Mitarbeitende vom Infrastrukturmanagement	?
Erstinbetriebnahme, Konfiguration und Funktionstest der Laptops am Arbeitsplatz.	2 Mitarbeitende vom On-Site-Support	?
Kompakte Schulung für Mitarbeitende mit konfigurierten Laptops.	2 Mitarbeitende von der Benutzerverwaltung	?
20% der User mit Fehlern/Supportbedarf – Erneute Schnell-Konfiguration und Funktionstest der Laptops am Arbeitsplatz.	1 Mitarbeitender vom On-Site-Support	?
Abnahmeprotokoll erstellen und anschliessend vom Bereichsleitenden des Integrations- und Informationsmanagement signieren lassen.	Projektleitung + Bereichsleitender vom Integrations- und Informationsmanagement	?
Projektabschlussbericht von 15 DIN4 Seiten.	Projektleitung	?
-	Organisationseinheiten erstellen.  Verteilung der Laptops auf die Arbeitsplätze. Betriebssystem und Applikationen wurden durch den Händler vorinstalliert. Erstinbetriebnahme, Konfiguration und Funktionstest der Laptops am Arbeitsplatz. Kompakte Schulung für Mitarbeitende mit konfigurierten Laptops.  20% der User mit Fehlern/Supportbedarf – Erneute Schnell-Konfiguration und Funktionstest der Laptops am Arbeitsplatz. Abnahmeprotokoll erstellen und anschliessend vom Bereichsleitenden des Integrations- und Informationsmanagement signieren lassen.	Organisationseinheiten erstellen.  Verteilung der Laptops auf die Arbeitsplätze. Betriebssystem und Applikationen wurden durch den Händler vorinstalliert.  Erstinbetriebnahme, Konfiguration und Funktionstest der Laptops am Arbeitsplatz.  Kompakte Schulung für Mitarbeitende mit konfigurierten Laptops.  20% der User mit Fehlern/Supportbedarf — Erneute Schnell-Konfiguration und Funktionstest der Laptops am Arbeitsplatz.  Abnahmeprotokoll erstellen und anschliessend vom Bereichsleitenden des Integrations- und Informationsmanagement  I Mitarbeitende vom On-Site-Support  1 Mitarbeitender vom On-Site-Support  Projektleitung + Bereichsleitender vom Integrations- und Informationsmanagement

Aufgabe 3.1	[16 Punkte]
Berechnen, beziehungsweise schätzen Sie für jedes Arbeitspaket (AP 1 bis 7) den zeitlichen Aufwand unter Berücksichtigung der gegebenen Rahmenbedingungen. Ihre Berechnungen oder Schätzungen müssen nachvollziehbar sein. Begründen Sie Ihre Resultate bei Bedarf zusätzlich kurz in Worten.	
Skizzieren Sie anschliessend einen, durch Einbau von Parallelität bezüglich Endtermin zeito Terminplan in Form eines Balkendiagramms (Gantt-Diagramm).	optimierten
<ul> <li>Antwortstruktur</li> <li>Nachvollziehbare Berechnung des Aufwandes pro Arbeitspakete als aufgerundete</li> <li>Skizze des Terminplans in Form eines Balkendiagramms (Gantt-Diagramms)</li> </ul>	Zahl in Tagen
Antwortfeld	Korrektur (leer lassen)
Bemerkungen zur Korrektur (leer lassen)	

#### 4. Risiken identifizieren

#### Ausgangslage

Sie arbeiten in der IT einer Bank. Die Bank organisiert für ihre Kunden regelmässig Events. Nun will die Bank ein Softwaresystem für die Eventorganisation einführen. Sie sollen dieses IT-Projekt leiten. In der Initialisierungsphase muss evaluiert werden, ob die Software in Eigenentwicklung gefertigt werden soll, oder ob eine schon auf dem Markt vorhandene Lösung beschafft wird.

Ein Mitglied der Geschäftsleitung bevorzugt einen Lieferanten aus Grossbritannien, mit dem er schon in der Vergangenheit gearbeitet hat. Die Bereichsleitung der Informatikabteilung hingegen hat eine gute Beziehung zum CEO der Bank und sieht einen grösseren Nutzen in der Eigenentwicklung. Aufgrund der momentanen Arbeitsauslastung können sie jedoch frühestens in 5 Monaten mit der Entwicklung beginnen. Ausserdem haben sie ein solches Eventorganisationssystem noch nie entwickelt.

Das Projekt soll in 18 Monaten abgeschlossen sein und darf das Budget von CHF 1'500'000.- nicht übersteigen. Weitere Rahmenbedingungen sind, dass das Eventorganisationssystem von der Informatikabteilung und den IT-Verantwortlichen an allen 5 Standorten in der Schweiz betrieben werden kann und die Datenschutz- sowie Sicherheitsvorgaben einzuhalten sind, weil sensible Kundendaten verwaltet werden.

Aufgabe 4.1	[18 Punkte]	
Identifizieren Sie auf der Basis der Informationen aus der Ausgangslage für die beiden Beschaffungsarten (Eigenentwicklung / externe Beschaffung) je 3 <b>unterschiedliche</b> Risiken und begründen Sie diese nachvollziehbar.		
Antwortstruktur		
<ul> <li>3 Risiken einer Eigenentwicklung in Stichworten mit je einer Begründung in maximal 2 Sätzen.</li> </ul>		
<ul> <li>3 Risiken einer externen Beschaffung in Stichworten mit je einer Begründung in maximal 2 Sätzen.</li> </ul>		
Antwortfeld	Korrektur (leer lassen)	
Bemerkungen zur Korrektur (leer lassen)		
Demerkangen zur Korrektur peer lassen,		