



HSPVNRW

Hochschule für Polizei und öffentliche Verwaltung
Nordrhein-Westfalen



Der Prüfungsausschuss
an der HSPV NRW

Gelsenkirchen, 18.01.2023

Modul	6.6 Rechnungswesen II (Kosten- und Leistungsrechnung), Hauptlauf
Studiengang	VBWL
Einstellungsjahrgang	2021
Seitenzahl inkl. Anlagen	5
Hilfsmittel	Lt. Hilfsmittelbestimmungen
Klausurlänge	180 Minuten

Die Vollständigkeit der Klausuraufgabe nebst etwaigen Anlagen bitte sofort überprüfen!

Bearbeitungshinweise:

Alle Aufgaben sind zu bearbeiten.

Der Bearbeitungsanteil muss nicht der Bepunktung entsprechen.

Stellen Sie Ihre Lösungswege nachvollziehbar dar!

Aufgabe 1:	Grundbegriffe	Bearbeitungsanteil ca. 10 %
-------------------	----------------------	------------------------------------

Definieren Sie die folgenden Begriffe:

- 1.1 Kalkulatorische Abschreibungen
- 1.2 Primärkosten
- 1.3 Gemeinkosten
- 1.4 Fixe Kosten
- 1.5 Kostenträgerrechnung

Aufgabe 2:	Kostenartenrechnung	Bearbeitungsanteil ca. 10 %
-------------------	----------------------------	------------------------------------

Für die Stadtreinigung einer nordrhein-westfälischen Gemeinde liegen folgende Informationen vor:

Zu Beginn des Jahres 2020 wurde ein Presswagen angeschafft. Die Anschaffungskosten des Presswagens betragen 120.000 €. Die voraussichtliche Nutzungsdauer des Presswagens beträgt 10 Jahre.

Zu Beginn des Jahres 2021 wurde eine Kehrmaschine zu Anschaffungskosten in Höhe von 78.000 € angeschafft. Für die Kehrmaschine wird mit einer Nutzungsdauer von 6 Jahren gerechnet. Die Anschaffung der Kehrmaschine wurde mit 27.000 € vom Land gefördert.

Die nordrhein-westfälische Gemeinde rechnet mit einem kalkulatorischen Zinssatz in Höhe von 4 %.

- 2.1 Ermitteln Sie auf nachvollziehbare Weise die kalkulatorischen Zinsen für den Presswagen und die Kehrmaschine nach der Restbuchwertmethode auf Basis von Anschaffungswerten für die Jahre 2021 und 2022!
- 2.2 Ermitteln Sie auf nachvollziehbare Weise die kalkulatorischen Zinsen für den Presswagen und die Kehrmaschine nach der Durchschnittswertmethode auf Basis von Anschaffungswerten!

Aufgabe 3:	Kostenstellenrechnung	Bearbeitungsanteil ca. 20 %
-------------------	------------------------------	------------------------------------

Für das städtische Kurhaus soll eine Kostenstellenrechnung durchgeführt werden. Hierzu wurden fünf Kostenstellen gebildet und die entsprechenden Kosteninformationen erhoben. Nach Durchführung der primären Kostenverrechnung ergeben sich folgende primäre Kosten für die einzelnen Kostenstellen:

Summe der primären Kosten	Werkstatt	Lager	Verwaltung	Theater	Konzerte
699.880 €	34.880 €	33.000 €	52.000 €	260.000 €	320.000 €

Zudem liegen folgende Informationen zu den Leistungsbeziehungen zwischen den Kostenstellen vor:

		Leistende Kostenstelle		
		Werkstatt	Lager	Verwaltung
Empfangende Kostenstelle	Werkstatt	0 Stunden	0 qm	150 Stunden
	Lager	250 Stunden	0 qm	300 Stunden
	Verwaltung	100 Stunden	0 qm	0 Stunden
	Theater	750 Stunden	380 qm	950 Stunden
	Konzerte	900 Stunden	420 qm	1.100 Stunden
Insgesamt erstellte Leistungen		2.000 Stunden	800 qm	2.500 Stunden

- 3.1 Führen Sie auf nachvollziehbare Weise eine sekundäre Kostenverrechnung nach dem Stufenleiterverfahren durch und erstellen Sie den zugehörigen Betriebsabrechnungsbogen (BAB)!
- 3.2 Nennen Sie zwei andere Verfahren der sekundären Kostenverrechnung und erläutern Sie kurz, worin sich diese vom Stufenleiterverfahren unterscheiden!
- 3.3 Stellen Sie die Gleichungen zur Ermittlung der Verrechnungssätze für die Vorkostenstellen gemäß dem mathematischen Verfahren auf! Eine Berechnung der Verrechnungssätze ist nicht erforderlich.

Aufgabe 4:	Kostenträgerrechnung	Bearbeitungsanteil ca. 10 %
-------------------	-----------------------------	------------------------------------

In einem Stadtbad sollen die Eintrittspreise neu, d. h. kostendeckend, kalkuliert werden. Dabei sollen folgende Vorgaben beachtet werden:

Kinder zahlen die Hälfte des Eintritts von Erwachsenen, Studierende zahlen $\frac{3}{4}$ des Erwachsenenpreises und Senioren sollen 85 % des Erwachsenentarifs bezahlen.

Aus den vergangenen Jahren liegen außerdem folgende Informationen vor:

Die Anzahl der Besucher betrug 45.000 Besucher, davon waren 40 % Erwachsene, 25 % Kinder, 5 % Studierende und 30 % Senioren.

Die gesamten Kosten für das Stadtbad betragen 220.000 €.

- 4.1 Berechnen Sie auf nachvollziehbare Weise die Eintrittspreise für die einzelnen Besuchergruppen anhand der Äquivalenzziffernrechnung! Runden Sie sämtliche (Zwischen-) Ergebnisse auf zwei Nachkommastellen!
- 4.2 Warum ist es in diesem Fall sinnvoll, die Preise anhand der Äquivalenzziffernrechnung zu ermitteln (und nicht etwa mithilfe der Zuschlagskalkulation)?

Aufgabe 5:	Teilkostenrechnung	Bearbeitungsanteil ca. 10 %
-------------------	---------------------------	------------------------------------

In der Volkshochschule soll im Bereich der Kreativkurse eine mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung für das Jahr 2022 durchgeführt werden. Es liegen die folgenden Informationen vor:

Es werden Malkurse, Zeichenkurse, Bildhauerkurse und kreatives Filzen angeboten. Die Teilnehmerzahl ist pro Kurs auf 20 Teilnehmer beschränkt. Die Kurse sind regelmäßig ausgebucht. Die Malkurse und Zeichenkurse werden für 90 €/Teilnehmer, die Bildhauerkurse für 120 €/Teilnehmer und kreatives Filzen wird für 100 €/Teilnehmer angeboten.

Die variablen Kosten für das bereitgestellte Material werden mit je 200 €/Kurs veranschlagt.

Die Kurse werden von freiberuflichen Künstlern geleitet. Die Dozierenden erhalten unabhängig von der Teilnehmendenzahl für die einzelnen Kurse jeweils 400 €.

Für den Malkurs und den Zeichenkurs wurde ein Staffeleiset angeschafft, das jährlich mit 900 € abgeschrieben wird. In zwei Jahren ist das Staffeleiset abgeschrieben. Es wird jedoch damit gerechnet, dass dieses dann noch für einige Zeit weitergenutzt werden kann.

Für Verwaltung und sonstige unternehmensfixe Kosten werden für den Bereich der Kreativkurse anteilig 5.000 € veranschlagt.

5.1 Führen Sie die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung für das Jahr 2022 durch!

5.2 Interpretieren Sie Ihr Ergebnis!

Aufgabe 6:	Break-Even-Analyse	Bearbeitungsanteil ca. 20 %
-------------------	---------------------------	------------------------------------

Die Flausch GmbH vertreibt Bodenbeläge für den gewerblichen und privaten Bereich. Sie ist bekannt für die qualitativ gute und preislich attraktive Ausstattung von städtischen Verwaltungs- und Hochschulgebäuden des Landes NRW. Auch bei privaten Kunden hat sie mittlerweile auf dem Markt einen ausgezeichneten Ruf und wirbt für „Arbeiten und Leben in Wohlfühlatmosphäre.“

Für den betrachteten Monat legt die Controlling Abteilung des Unternehmens folgende Planwerte vor:

Daten	Wert
Geplante Absatzmenge	80.000 m ²
Durchschnittlicher Absatzpreis	24 € je m ²
Variable Kosten	14 € je m ²
Fixe Kosten	600.000 €
Beschäftigungsgrad (Kapazitätsauslastung gemessen an maximal möglicher Absatzmenge)	64%

Aufgrund der allgemeinen Marktsituation steht die Flausch GmbH vor der Entscheidung den Absatzpreis um 15% zu senken.

6.1 Wie wirkt sich die Preissenkung auf den Planumsatz und den Plangewinn des Monats aus?

6.2 Bestimmen Sie den Break-Even-Punkt (Break-Even-Menge und Break-Even-Umsatz) vor und nach der Preissenkung!

6.3 Um welche Menge (**absolut und in %**) muss die geplante Absatzmenge gesteigert werden, um bei vermindertem Absatzpreis keine Gewinnabnahme erleiden zu müssen?

6.4 Wie hoch ist dann (vgl. Aufgabe 6.3) der erforderliche Beschäftigungsgrad der Flausch GmbH?

Aufgabe 7: Flexible Plankostenrechnung Bearbeitungsanteil ca. 20 %

Wie viele andere kommunale Betriebe leiden auch städtische Wasserwerke unter der aktuellen Energiekrise. Ein kleines Wasserwerk plant für den kommenden Abrechnungsmonat mit einer Planleistungsmenge x^p von 3 Mio. hl (Hektolitern, 1 hl entspricht 100 Litern) bereitzustellendem Trinkwasser. Dafür wird mit gesamten Plankosten auf Vollkostenbasis von 1,5 Mio. € kalkuliert. Diese Plankosten setzen sich aus 1,2 Mio. € fixen Plankosten und 0,3 Mio. Euro variablen Plankosten für Energie zusammen, die für den Betrieb von technischen Anlagen (Pumpen, Filteranlagen etc.) zur Trinkwasseraufbereitung erforderlich ist. Gemäß interner Planung sind für die Aufbereitung von 1 hl Trinkwasser 0,5 Kilowattstunden (kWh) Energie erforderlich. Je kWh werden zunächst 0,20 € als Beschaffungspreis geplant.

Nach Ablauf des Abrechnungsmonats stellt die Betriebsleitung des Wasserwerks fest, dass die tatsächliche Ist-Leistungsmenge an aufbereitetem Trinkwasser um 10 % geringer war als ursprünglich geplant. Wie geplant wurden je 1 hl bereitgestelltem Trinkwasser 0,5 kWh Energie benötigt. Infolge der bundesweit steigenden Energiepreise waren die tatsächlichen Beschaffungskosten von Energie je kWh jedoch 25 % höher als ursprünglich geplant. Sämtliche Fixkosten traten dagegen in geplanter Höhe ein.

- 7.1 Geben Sie die Funktion der verrechneten Plankosten für den obigen Sachverhalt an. Berechnen Sie die verrechneten Plankosten bei Ist-Beschäftigung!
- 7.2 Geben Sie die Sollkostenfunktion für den obigen Sachverhalt an. Berechnen Sie die Sollkosten bei Ist-Beschäftigung!
- 7.3 Berechnen Sie die Höhe der tatsächlich angefallenen Ist-Kosten!
- 7.4 Berechnen Sie die Verbrauchs- und Beschäftigungsabweichung und beurteilen Sie die jeweils erhaltenen Werte kostenrechnerisch!
- 7.5 Argumentieren Sie ohne Rechnung, ob die erhaltene Verbrauchsabweichung auf eine Preis- oder eine Mengenabweichung zurückzuführen ist!