

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 1/13

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σ

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Hilfsmittel

Taschenrechner Casio FX-87 DE Plus

Hinweise zur Bearbeitung der Klausuraufgaben

Bitte beschriften Sie zunächst alle Aufgabenblätter mit Ihrem Namen in Druckbuchstaben und mit Ihrer Matrikelnummer. Überprüfen Sie dann bitte die Aufgabenblätter auf Vollständigkeit. Alle der aufgeführten Aufgaben sind zu bearbeiten. Die Aufgaben sind auf den ausgeteilten Blättern und deren Rückseiten zu bearbeiten. Soweit angegeben, sind die Lösungen in die dafür vorgesehenen Felder einzutragen. **Bei Rechnungen ist der Rechenweg aufzuzeigen.** Die maximal erreichbare Punktzahl beträgt 90 Punkte. Verwenden Sie keine roten Stifte. Es gelten jeweils die Inhalte der im aktuellen Semester verwendeten Lehrmaterialien. Angaben zur Genauigkeit sind Mindestangaben, die sich nur auf die Ergebnisse und nicht auf die Rechenwege beziehen. Der Klausur liegt eine Formelsammlung bei.

Aufgabe 1: Rechengrößen

Punkte /2

Was wird unter **Zusatzkosten** verstanden?

Zusatzkosten sind Kosten, denen keine Aufwendungen gegenüberstehen.

Aufgabe 2: Erfolgsrechnungen

Punkte /2

Welche 2 Erfolgsrechnungen auf **Vollkostenbasis** werden unterschieden?

- Umsatzkostenverfahren
- Gesamtkostenverfahren

Aufgabe 3: Entscheidungsrechnungen

Punkte /2

Wie ergibt sich die **langfristige Preisuntergrenze**?

Aus der Summe der variablen und der anteiligen fixen Kosten über alle im Rahmen der Vollkostenrechnung aufgezeigten Kalkulationsverfahren

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 2/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 4: Kostencharakterisierung

Punkte /7

In einer Produktionskostenstelle der Test GmbH ergaben sich folgende Kombinationen zwischen der Produktionsmenge x und den Gesamtkosten K :

Monat	Produktionsmenge x	Gesamtkosten K
Januar	1.500 Stück	73.500 €
Februar	2.100 Stück	84.000 €
März	1.800 Stück	84.000 €
April	2.400 Stück	105.000 €

(1) Ermitteln Sie die fixen und die variablen Kosten der Kostenfunktion mit Hilfe des **Zweipunktverfahrens** mit den Daten der Monate **Januar** und **April** und berechnen Sie aufbauend darauf die Gesamtkosten bei einer Produktionsmenge von $x = 3.000$ Stück (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 2 Nachkommastellen).

Variablen Kosten k_v	35,00 €/Stück
Fixen Kosten K_f	21.000,00 €
Gesamtkosten bei $x = 3.000$ Stück	126.000,00 €

(2) Ermitteln Sie auf Basis der Daten aller Monate die fixen und die variablen Kosten der Kostenfunktion der Kostenstelle mit Hilfe der **linearen Regression** (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 2 Nachkommastellen).

Variablen Kosten k_v	31,50 €/Stück
Fixen Kosten K_f	25.200,00 €

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 3/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 5: Kostenartenrechnung

Punkte /12

Bei der Test GmbH ergaben sich in einer Periode für ein Bauteil die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Lagerbewegungen:

Vorgang	Menge	Anschaffungskosten je Stück
Anfangsbestand	80 Stück	400,00 €/Stück
1. Zugang	80 Stück	440,00 €/Stück
1. Abgang	-100 Stück	? €/Stück
2. Zugang	140 Stück	460,00 €/Stück
2. Abgang	-40 Stück	? €/Stück
3. Zugang	160 Stück	520,00 €/Stück
3. Abgang	-40 Stück	? €/Stück
4. Zugang	120 Stück	560,00 €/Stück
Endbestand	? Stück	? €/Stück

Ermitteln Sie mittels der nachfolgenden Bewertungsverfahren jeweils die in der Kostenrechnung anzusetzenden **historischen Anschaffungskosten je Stück** (nicht Gesamtwert!) der Abgänge und des Endbestandes (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 0 Nachkommastellen).

	Permanentes Durchschnittsverfahren	Permanentes Lifo-Verfahren	Permanentes Fifo-Verfahren
Stückkosten 1. Abgang	420,00 €/Stück	432,00 €/Stück	408,00 €/Stück
Stückkosten 2. Abgang	448,00 €/Stück	460,00 €/Stück	440,00 €/Stück
Stückkosten 3. Abgang	484,00 €/Stück	520,00 €/Stück	450,00 €/Stück
Stückkosten Endbestand	506,80 €/Stück	499,00 €/Stück	514,00 €/Stück

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 4/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 6: Kostenartenrechnung

Punkte /9

Von einem Unternehmen liegen die folgenden Bilanzdaten vor.

Aktiva	Bilanzwert 31.12.0002	Bilanzwert 31.12.0001	Kalk. Restw. 31.12.0002	Kalk. Restw. 31.12.0001	Betriebsnotwend. Vermögen
Immaterielle Vermögensgegenstände	10.000 €	16.000 €	30.000 €	50.000 €	40.000 €
Selbst genutzte Sachanlagen	920.000 €	864.000 €	700.000 €	620.000 €	660.000 €
Fremdgenutzte Sachanlagen	260.000 €	190.000 €			—
Beteiligungen	70.000 €	50.000 €			—
Erforderliche Vorräte	270.000 €	230.000 €			250.000 €
Nicht erforderliche Vorräte	130.000 €	110.000 €			—
Forderungen aus Lieferungen	220.000 €	240.000 €			230.000 €
Sonstige Wertpapiere	40.000 €	30.000 €			—
Liquide Mittel	80.000 €	70.000 €			75.000 €
(1) Summe	2.000.000 €	1.800.000 €			1.255.000 €

Passiva					Durchschnittliches Abzugskapital
Eigenkapital	250.000 €	250.000 €			—
Rückstellungen	100.000 €	180.000 €			140.000 €
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	1.550.000 €	1.282.000 €			—
Erhaltene Anzahlungen	60.000 €	82.000 €			71.000 €
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	40.000 €	50.000 €			45.000 €
(2) Summe	2.000.000 €	1.800.000 €			256.000 €

(3) Betriebsnotwendiges Kapital	999.000 €
--	------------------

(1) Ermitteln Sie den Beitrag aller Aktivposten zum **durchschnittlichen betriebsnotwendigen Vermögen** und dessen Gesamtbetrag. Tragen Sie bei Posten, die nichts beitragen, einen **waagrechten Strich (!)** ein.

(2) Ermitteln Sie den Beitrag aller Passivposten zum **durchschnittlichen Abzugskapital** und dessen Gesamtbetrag. Tragen Sie bei Posten, die nichts beitragen, einen **waagrechten Strich (!)** ein.

(3) Ermitteln Sie das **durchschnittliche betriebsnotwendige Kapital**.

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 5/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 7: Kostenstellenrechnung

Punkte /15

Bei der Test GmbH ergaben sich in einer Periode die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kostenstellendaten. Die Bereiche Material und Fertigung sind dabei Endkostenstellen, die anderen aufgeführten Kostenstellen Vorkostenstellen.

Kostenstellen	Kantine	Instandhaltung	Facility Managmnt.	Material	Fertigung
Kostenstellendaten					
Mitarbeiterzahl	30 MA	75 MA	45 MA	390 MA	90 MA
Instandhaltungsstunden	70 h	80 h	200 h	3.900 h	900 h
Fläche	600 m ²	400 m ²	190 m ²	6.450 m ²	1.550 m ²
Primäre Gemeinkosten	320.000 €	384.000 €	296.000 €	0	0
Leistungsverrechnung	Schlüssel				
Umlage Kantine	Mitarbeiterzahl				
Umlage Instandhaltung	Instandhaltungsstunden				
Umlage Facility Management	Fläche				

(1) Ermitteln Sie die Beträge, die bei der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung mittels dem **Anbauverfahren** auf die Endkostenstellen umgelegt werden (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 0 Nachkommastellen).

	Material	Fertigung
Umlage Kantine	260 000 €	60 000 €
Umlage Instandhaltung	312 000 €	72 000 €
Umlage Facility Management	238 650 €	57 350 €

(2) Ermitteln Sie die Beträge, die bei der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung mittels dem **Stufenleiterverfahren** (Reihenfolge: 1. Kantine, 2. Instandhaltung, 3. Facility Management) auf die Endkostenstellen umgelegt werden (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 0 Nachkommastellen).

	Material	Fertigung
Umlage Kantine	208 000 €	48 000 €
Umlage Instandhaltung	330 720 €	76 320 €
Umlage Facility Management	271 674 €	65 286 €

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 6/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 8: Kostenträgerrechnung

Punkte /5

In einem Bereich der Test GmbH wird die **durchwälzende, mehrstufige Divisionskalkulation** eingesetzt. Im letzten Geschäftsjahr ergaben sich die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Daten. Die in die erste Stufe eingehenden Kostenträger haben **Materialeinzelkosten von 50,00 €/Stück**.

Stufe	1	2	3
Input-Stückzahl der Stufe	1.000 Stück	800 Stück	500 Stück
Kosten der Stufe	17.500 €	4.500 €	10.000 €
Output-Stückzahl der Stufe	900 Stück	600 Stück	75 Stück

Ermitteln Sie mit den Daten die **Selbstkosten** je Stück nach den Stufen und die Gesamtwerte der **Bestandsveränderungen** zwischen den Stufen (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 2 Nachkommastellen):

Selbstkosten nach Stufe 1 je Stück	75,00 €/Stück
Gesamtwert der Bestandsveränderung zwischen Stufe 1 und 2	7.500,00 €
Selbstkosten nach Stufe 2 je Stück	107,50 €/Stück
Gesamtwert der Bestandsveränderung zwischen Stufe 2 und 3	10.750,00 €
Selbstkosten nach Stufe 3 je Stück	850,00 €/Stück

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 7/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 9: Kostenträgerrechnung

Punkte /9

Zur Durchführung einer Maschinenstundensatzrechnung wurde die Fertigungskostenstelle der Test GmbH in die drei Kostenstellen: Teilefertigung, Montage und Restgemeinkosten unterteilt und die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Daten ermittelt:

	Test GmbH	Produkt A	Produkt B
Gesamt: Fertigungsgemeinkosten der Periode	3.510.100 €	—	—
Gesamt: Produktionsstückzahl der Periode	—	40 Stück	70 Stück
Teilefertigung: Fertigungsgemeinkosten der Periode	1.336.500 €	—	—
Teilefertigung: Maschinenstunden je Stück	—	400,00 h/Stück	350,00 h/Stück
Montage: Fertigungsgemeinkosten der Periode	2.090.000 €	—	—
Montage: Maschinenstunden je Stück	—	800,00 h/Stück	900,00 h/Stück
Fertigungseinzelkosten je Stück	—	5.000,00 €/Stück	8.000,00 €/Stück

Ermitteln Sie im Rahmen einer **Maschinenstundensatzrechnung** die nachfolgend aufgeführten Werte (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 2 Nachkommastellen):

	Test GmbH	Produkt A	Produkt B
Teilefertigung: Maschinenstundensatz	33,00 €/h	—	—
Montage: Maschinenstundensatz	22,00 €/h	—	—
Fertigungsrestgemeinkosten der Periode	83.600,00 €	—	—
Fertigungsrestgemeinkostenzuschlagssatz	11 %	—	—
Gesamt: Fertigungskosten je Stück	—	36.350 €/Stück	40.230 €/Stück

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 8/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 10: Erfolgsrechnung

Punkte /11

Bei der Test GmbH ergaben sich in einer Periode die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Daten:

	Test GmbH	Produkt A	Produkt B	Produkt C
Absatzstückzahl der Periode	—	1.000 Stück	2.000 Stück	1.500 Stück
Produktionsstückzahl der Periode	—	1.000 Stück	1.900 Stück	1.600 Stück
Erzeugnisfixkosten der Periode	—	9.000 €	15.000 €	23.500 €
Nettoverkaufspreis je Stück	—	510,00 €/Stück	190,00 €/Stück	300,00 €/Stück
Materialeinzelkosten je Stück	—	160,00 €/Stück	40,00 €/Stück	80,00 €/Stück
Fertigungseinzelkosten je Stück	—	50,00 €/Stück	20,00 €/Stück	30,00 €/Stück
Unternehmensfixkosten der Periode	11.250 €	—	—	—
Materialgemeinkostenzuschlagssatz	30 %	—	—	—
Grenz-Materialgemeinkostenzuschlagssatz	25 %	—	—	—
Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz	200 %	—	—	—
Grenz-Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz	150 %	—	—	—
Grenz-Verwaltungsgemeinkostenzuschlagssatz	35 %	—	—	—
Grenz-Vertriebsgemeinkostenzuschlagssatz	15 %	—	—	—

Ermitteln Sie im Rahmen einer **mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung** die nachfolgend aufgeführten Werte (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 2 Nachkommastellen je Stück sonst 0 Nachkommastellen):

	Test GmbH	Produkt A	Produkt B	Produkt C
Grenz-Selbstkosten je Stück	—	487,50 €	150,00 €	262,50 €
Umsatzerlöse der Periode	—	510.000 €	380.000 €	450.000 €
Grenz-Selbstkosten der Umsatzerlöse der Periode	—	487.500 €	300.000 €	393.750 €
Deckungsbeitrag 1 der Periode	—	22.500 €	80.000 €	56.250 €
Deckungsbeitrag 2 der Periode	—	13.500 €	65.000 €	32.750 €
Betriebsergebnis Teilkostenrechnung der Periode	100.000 €	—	—	—

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 9/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Aufgabe 11: Entscheidungsrechnung

Punkte /16

Für das kommende Geschäftsjahr wurden für einen Bereich der Test GmbH die nachfolgenden Werte geplant:

Produkt	G geplante Absatzmenge	G geplanter Preis	G Grenz-Selbstkosten	G geplante Erzeug-nisfixkosten	Kapazitäts-beanspruchung
Produkt A	1.000 Stück	6,50 €/Stück	4,50 €/Stück	40.000 €	0,5 h/Stück
Produkt B	1.500 Stück	9,00 €/Stück	6,00 €/Stück	30.000 €	0,6 h/Stück
Produkt C	1.200 Stück	13,00 €/Stück	8,00 €/Stück	20.000 €	2,0 h/Stück

(1) Ermitteln Sie auf Basis der Planwerte die **Break-Even-Mengen** der drei Produkte. (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 0 Nachkommastellen)

Produkt	Break-Even-Menge
Produkt A	20.000 Stück
Produkt B	10.000 Stück
Produkt C	4.000 Stück

(2) Die Produkte enthalten jeweils **2 Bauteile Z**, die von einem Zulieferer hergestellt werden. Jedes Bauteil kostete bisher **1,50 €**. Aufgrund gestiegener Löhne will der Zulieferer erneut über den Preis verhandeln. Ermitteln Sie die **Preisobergrenze je Bauteil Z** bei den verschiedenen Produkten. (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 2 Nachkommastellen)

Produkt	Preisobergrenze
Produkt A	2,50 €/Stück
Produkt B	3,00 €/Stück
Produkt C	4,00 €/Stück

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 10/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

(3) Über die geplanten Mengen hinaus bestellt ein Kunde während des Jahres **400 Produkte B**. Ermitteln Sie das **neue optimale Produktprogramm** und die **Preisuntergrenze** für das Produkt B, wenn der Auftrag angenommen würde und die Produktion mit dem bisher geplanten Programm voll ausgelastet wäre. (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 0 Nachkommastellen für Stückzahlen und 2 Nachkommastellen für den Preis)

Produkt	Neue Absatzmenge
Produkt A	1.000 Stück
Produkt B	1.900 Stück
Produkt C	1.080 Stück

Preisuntergrenze Produkt B	7,50 €
----------------------------	--------

(4) Um welchen Betrag würde sich der **Deckungsbeitrag des Bereichs** durch die Annahme des unter (3) genannten Auftrages ändern, wenn mit dem Kunden ein Preis von **8,70 € je Produkt B** vereinbart würde? (Ergebnisgenauigkeit: Mindestens 0 Nachkommastellen)

Deckungsbeitragsänderung	480,00 €
--------------------------	----------

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 11/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Formelsammlung 5.6

Kostencharakterisierung

$$K(x) = K_f + k_v \times x$$

$$k_v = \frac{K_2 - K_1}{x_2 - x_1}$$

$$K_f = K_1 - k_v \times x_1$$

$$k_v = \frac{\sum_{i=1}^n ((x_i - \bar{x}) \times (K_i - \bar{K}))}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

$$K_f = \bar{K} - k_v \times \bar{x}$$

Kostenartenrechnung

$$\text{Stundensatz}_{\text{Periode}} = \frac{\sum \text{Fertigungslöhne}_{\text{Periode}} + \sum \text{Zu verrechnende Bezüge}_{\text{Periode}}}{\sum \text{Gearbeitete Stunden}_{\text{Periode}}}$$

$$\emptyset \text{ BNWV} = \frac{\text{BNWV}_{\text{Aktuelles Jahr}} + \text{BNWV}_{\text{Vorjahr}}}{2}$$

$$\emptyset \text{ AZK} = \frac{\text{AZK}_{\text{Aktuelles Jahr}} + \text{AZK}_{\text{Vorjahr}}}{2}$$

Kostenträgerrechnung

$$V_s = \frac{K}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times 1)}$$

$$S_k = V_s \times 1$$

$$V_{S_H} = \frac{HK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Pr Kostenträger}_i} \times 1)}$$

$$V_{S_{VwVt}} = \frac{VwVtK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Ab Kostenträger}_i} \times 1)}$$

$$S_k = V_{S_H} \times 1 + V_{S_{VwVt}} \times 1$$

$$HK_{\Delta \text{ Bestand}} = V_{S_H} \times \left(\sum_{i=1}^n X_{\text{Pr Kostenträger}_i} - \sum_{i=1}^n X_{\text{Ab Kostenträger}_i} \right)$$

$$S_{K_{\text{Stufe}_j}} = \frac{X_{\text{Input Stufe}_j} \times S_{K_{\text{Stufe}_{j-1}}} + K_{\text{Stufe}_j}}{X_{\text{Output Stufe}_j}}$$

$$S_{K_{\Delta \text{ Bestand}}} = S_{K_{\text{Stufe}_j}} \times (X_{\text{Output Stufe}_j} - X_{\text{Input Stufe}_{j+1}})$$

$$V_s = \frac{K}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times \ddot{A}z_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$S_{K_{\text{Kostenträger}_i}} = V_s \times \ddot{A}z_{\text{Kostenträger}_i}$$

$$V_{S_j} = \frac{K_j}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times \ddot{A}z_j \text{ Kostenträger}_i)}$$

$$S_{K_{\text{Kostenträger}_i}} = \sum_{j=1}^m (V_{S_j} \times \ddot{A}z_j \text{ Kostenträger}_i)$$

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 12/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

$$Z_{SM} = \frac{GK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times MEK_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$Sk_{\text{Kostenträger}_i} = MEK_{\text{Kostenträger}_i} + FEK_{\text{Kostenträger}_i} + Z_{SM} \times MEK_{\text{Kostenträger}_i}$$

$$Z_{SF} = \frac{GK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times FEK_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$Sk_{\text{Kostenträger}_i} = MEK_{\text{Kostenträger}_i} + FEK_{\text{Kostenträger}_i} + Z_{SF} \times FEK_{\text{Kostenträger}_i}$$

$$Z_{SMF} = \frac{GK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times (MEK_{\text{Kostenträger}_i} + FEK_{\text{Kostenträger}_i}))}$$

$$Sk_{\text{Kostenträger}_i} = MEK_{\text{Kostenträger}_i} + FEK_{\text{Kostenträger}_i} + Z_{SMF} \times (MEK_{\text{Kostenträger}_i} + FEK_{\text{Kostenträger}_i})$$

$$Z_{SMGk} = \frac{MGK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Pr Kostenträger}_i} \times MEK_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$Z_{SFGk} = \frac{FGK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Pr Kostenträger}_i} \times FEK_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$Mk_{\text{Kostenträger}_i} = MEK_{\text{Kostenträger}_i} + MEK_{\text{Kostenträger}_i} \times Z_{SMGk}$$

$$Fk_{\text{Kostenträger}_i} = FEK_{\text{Kostenträger}_i} + FEK_{\text{Kostenträger}_i} \times Z_{SFGk} + FSEK_{\text{Kostenträger}_i}$$

$$Hk_{\text{Kostenträger}_i} = Mk_{\text{Kostenträger}_i} + Fk_{\text{Kostenträger}_i}$$

$$Z_{SVwGk} = \frac{VwGK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Ab Kostenträger}_i} \times Hk_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$Z_{SVtGk} = \frac{VtGK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Ab Kostenträger}_i} \times Hk_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$VwGk_{\text{Kostenträger}_i} = Hk_{\text{Kostenträger}_i} \times Z_{SVwGk}$$

$$VtGk_{\text{Kostenträger}_i} = Hk_{\text{Kostenträger}_i} \times Z_{SVtGk}$$

$$Sk_{\text{Kostenträger}_i} = Hk_{\text{Kostenträger}_i} + VwGk_{\text{Kostenträger}_i} + VtGk_{\text{Kostenträger}_i} + VtSEK_{\text{Kostenträger}_i}$$

$$HK_{\Delta} \text{ Bestand} = Hk_{\text{Kostenträger}_i} \times \left(\sum_{i=1}^n X_{\text{Pr Kostenträger}_i} - \sum_{i=1}^n X_{\text{Ab Kostenträger}_i} \right)$$

$$V_{SMh_j} = \frac{FGK_j}{MH_j} = \frac{FGK_j}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times Mh_{\text{Kostenträger}_{ij}})}$$

$$Z_{SFRGK} = \frac{FRGK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times FEK_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$Fk_{\text{Kostenträger}_i} = \sum_{j=1}^m (V_{SMh_j} \times Mh_{\text{Kostenträger}_{ij}}) + Z_{SFRGK} \times FEK_{\text{Kostenträger}_i} + FEK_{\text{Kostenträger}_i}$$

$$Z_{SHak} = \frac{GK}{\sum_{i=1}^n (X_{\text{Kostenträger}_i} \times Ak_{\text{Kostenträger}_i})}$$

$$Sk_{\text{Kostenträger}_i} = Ak_{\text{Kostenträger}_i} + Ak_{\text{Kostenträger}_i} \times Z_{SHak}$$

Klausur Internes Rechnungswesen

Sommersemester 2018, Prof. Dr. Jan Schäfer-Kunz, 90 Minuten, Seite 13/13

Name:	Matr.Nr.:	Punkte
-------	-----------	--------

Entscheidungsrechnungen

$$x_{Be} = \frac{K_f}{(p - Sk_{Gr})}$$

$$x_{Be} = \frac{(K_f + G)}{(p - Sk_{Gr})}$$

$$DB_{Engpassbezogen} = \frac{DB}{\text{Kapazitätsbeanspruchung } b}$$

$$PUG = Sk_{Gr} + b_{\text{Zusatzauftrag}} \times DB_{Epb} \text{ des verdrängten Produkts}$$

$$POG = p - (Sk_{Gr} - k_{POG})$$

Plankostenrechnung

$$K_{verr}(x_I) = K_P \times \frac{x_I}{x_P}$$

$$\Delta G = K_I - K_{verr} = \Delta V + \Delta B$$

$$k_P = \frac{K_P}{x_P}$$

$$K_S(x_I) = K_{P \text{ fix}} + K_{P \text{ variabel}} \times \frac{x_I}{x_P}$$

$$\Delta V = K_I - K_S$$

$$k_{P \text{ variabel}} = \frac{K_{P \text{ variabel}}}{x_P}$$

$$\Delta B = K_S - K_{verr}$$

$$V = \frac{K_{P \text{ variabel}}}{K_P} \times 10$$

Earned Value Analyse

$$PV = \text{Planbudget(BAC)} \times \frac{\text{Aktueller Tag(TN)} - \text{Geplanter Start(PAS)}}{\text{Geplantes Ende(PAC)} - \text{Geplanter Start(PAS)}}$$

$$CV = \text{Sollkosten (EV)} - \text{Istkosten (AC)}$$

$$CV (\%) = \frac{CV}{\text{Sollkosten (EV)}}$$

$$SV = \text{Sollkosten (EV)} - \text{Plankosten (PV)}$$

$$SV (\%) = \frac{SV}{\text{Sollkosten (EV)}}$$

$$EAC = \frac{\text{Istkosten (AC)}}{\text{Sollkosten (EV)}} \times \text{Planbudget (BAC)} = \frac{AC}{FG}$$

$$TAC = \frac{TN - PAS}{FG} + PAS$$