

Kosten- und Leistungsrechnung

Prozesskostenrechnung

Situationsbeschreibung zur 1. und 2. Aufgabe

In dem Berliner Unternehmen *Technik- und Labormessgeräte GmbH* soll schrittweise die Prozesskostenrechnung eingeführt werden. Zunächst wurde in den Abteilungen Fertigungssteuerung und Einkauf eine Tätigkeitsanalyse vorgenommen.

1. Aufgabe

In der Fertigungssteuerung ergab die durchgeführte Tätigkeitsanalyse folgende Teilprozesse, Kostentreiber, Kosten und Mengen pro Jahr:

Teilprozesse	Art	Kostentreiber	Kosten	Menge
Arbeitspläne ändern	lmi	Anzahl der Produktänderungen	90.000,00 €	400
Fertigung betreuen	lmi	Anzahl der Varianten	180.000,00 €	1.000
Reklamationen bearbeiten	lmi	Anzahl der Reklamationen	30.000,00 €	100
Abteilung leiten	lmn		60.000,00 €	

Berechnen Sie die Kosten (lmi + umgelegte lmn) für die Durchführung **eines** einzelnen Teilprozesses.

Teilprozesse	Kosten	Menge	Teilprozesskosten (lmi)	Umlagesatz (lmn)	Gesamtprozesskosten (lmi+lmn)
Arbeitspläne ändern					
Fertigung betreuen					
Reklamationen bearbeiten					
Abteilung leiten					

2. Aufgabe

In der Einkaufsabteilung ergaben sich folgende Teilprozesse, Kostentreiber, Kosten und Mengen pro Jahr.

Teilprozesse	Art	Kostentreiber	Kosten	Menge
Rohstoffe einkaufen	lmi	Anzahl der Bestellungen	750.000,00 €	4.000
Hilfs-/Betriebsstoffe einkaufen	lmi	Anzahl der Bestellungen	250.000,00 €	2.500
Geräte und Anlagen einkaufen	lmi	Anzahl der Bestellungen	125.000,00 €	100
Lieferanten betreuen	lmi	Anzahl der Lieferanten	75.000,00 €	160
Rahmenverträge abschließen	lmi	Anzahl der Rahmenverträge	50.000,00 €	80
Abteilung leiten	lmn		80.000,00 €	

Berechnen Sie die Kosten (lmi + umgelegte lmn) für die Durchführung **eines** einzelnen Teilprozesses.

Teilprozesse	Kosten	Menge	Teilprozesskosten (lmi)	Umlagesatz (lmn)	Gesamtprozesskosten (lmi+lmn)
Rohstoffe einkaufen					
Hilfs-/Betriebsstoffe einkaufen					
Geräte und Anlagen einkaufen					
Lieferanten betreuen					
Rahmenverträge abschließen					
Abteilung leiten					

Kosten- und Leistungsrechnung

Prozesskostenrechnung

3. Aufgabe

Bei einem Zulieferunternehmen der Automobilindustrie liegen Ihnen für die Kostenstelle Qualitätsmanagement die folgenden Kosten und Daten vor:

Kostenstelle: Qualitätsmanagement		€
Zeitraum: 2015 (Gesamtjahr)	Mitarbeiter: 4	Bürofläche: 105 m ²
Kostenarten		
Gehälter		299.000,00 €
Sozialaufwendungen		60.000,00 €
Fortbildung		12.000,00 €
Büromaterial		7.500,00 €
Strom/Wasser		1.200,00 €
Kommunikationskosten		1.200,00 €
Werkzeuge/Prüfmittel		80.000,00 €
Kalkulatorische Miete		10.500,00 €
Kalkulatorische Abschreibungen		18.000,00 €
Summe Primärumlage		489.400,00 €
Geschäftsleitung		3.100,00 €
Betriebsrat		1.000,00 €
Sozialeinrichtungen		2.500,00 €
EDV		24.000,00 €
Summe Sekundärumlage		30.600,00 €
Gesamtkosten im Jahr 2015		520.000,00 €

Teilprozesse	Art	Cost-Driver	Menge	Personenjahre
Prüfpläne ändern	lmi	Produktänderungen	100	0,4
Produktqualität prüfen	lmi	Gefertigte Lose	3.250	2,0
Dokumentation pflegen	lmi	Verfahrensanweisungen	100	0,8
An Qualitätszirkeln teilnehmen	lmn			0,4
Abteilung leiten	lmn			0,4

Aufgabe: Berechnen Sie für die drei Teilprozesse die jeweiligen Teilprozesskosten (Spalten E, F, G) sowie die Kosten für einen Vorgang (Spalten H, I, J).

Verwenden Sie für die Berechnung die nachstehende Tabelle.

Kostenstelle: Qualitätsmanagement				Stellenkosten:			Kapazität:			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
0					Teilprozesskosten gesamt			Kosten je Vorgang		
	Teilprozesse	Cost-Driver	Menge	PJ ¹	lmi	lmn	gesamt	lmi	lmn	gesamt
1	Prüfpläne ändern									
2	Produktqualität prüfen									
3	Dokumentation pflegen									
4	An Q-Zirkeln teilnehmen									
5	Abteilung leiten									
6	Summe									

¹ PJ = Personenjahre

Kosten- und Leistungsrechnung

Prozesskostenrechnung

1. Aufgabe (Lösung)

Teilprozesse	Kosten	Menge	Teilprozesskosten (lmi)	Umlagesatz (lmn)	Gesamtprozesskosten (lmi+lmn)
Arbeitspläne ändern	90.000,00 €	400	225,00 €	45,00 €	270,00 €
Fertigung betreuen	180.000,00 €	1.000	180,00 €	36,00 €	216,00 €
Reklamationen bearbeiten	30.000,00 €	100	300,00 €	60,00 €	360,00 €
Abteilung leiten	60.000,00 €				

(1) Berechnung der Teilprozesskosten = Kosten ÷ Menge

Arbeitspläne ändern:	90.000,00 € ÷ 400 =	225,00 €
Fertigung betreuen:	180.000,00 € ÷ 1.000 =	180,00 €
Reklamationen bearbeiten:	30.000,00 € ÷ 100 =	300,00 €

(2) Berechnung des Umlagesatzes = Teilprozesskosten × $\frac{\text{Kosten lmn}}{\text{Summe der Kosten lmi}}$

Kosten lmn: Kosten für Abteilung leiten, 60.000,00 €
 Summe der Kosten lmi: Summe der Kosten der 3 Teilprozesse, 300.000,00 €
 Teilprozesskosten: wurden bereits in (1) ermittelt

Umlagesätze

Arbeitspläne ändern:	$225,00 \text{ €} \cdot \frac{60.000,00 \text{ €}}{300.000,00 \text{ €}} = 45,00 \text{ €}$
Fertigung betreuen:	$180,00 \text{ €} \cdot \frac{60.000,00 \text{ €}}{300.000,00 \text{ €}} = 36,00 \text{ €}$
Reklamationen bearbeiten:	$300,00 \text{ €} \cdot \frac{60.000,00 \text{ €}}{300.000,00 \text{ €}} = 60,00 \text{ €}$

(3) Berechnung des Gesamtprozesskostensatzes: Summe aus Teilprozesskosten (1) und Umlagesatz (2)

Kosten- und Leistungsrechnung

Prozesskostenrechnung

2. Aufgabe (Lösung)

Teilprozesse	Kosten	Menge	Teilprozesskosten (lmi)	Umlagesatz (lmn)	Gesamtprozesskosten (lmi+lmn)
Rohstoffe einkaufen	750.000,00 €	4.000	187,50 €	12,00 €	199,50 €
Hilfs-/Betriebsstoffe einkaufen	250.000,00 €	2.500	100,00 €	6,40 €	106,40 €
Geräte und Anlagen einkaufen	125.000,00 €	100	1.250,00 €	80,00 €	1.330,00 €
Lieferanten betreuen	75.000,00 €	160	468,75 €	30,00 €	498,75 €
Rahmenverträge abschließen	50.000,00 €	80	625,00 €	40,00 €	665,00 €
Abteilung leiten	80.000,00 €				

(1) Berechnung der Teilprozesskosten = Kosten ÷ Menge

Rohstoffe einkaufen:	750.000,00 € ÷ 4.000 =	187,50 €
Hilfs-/Betriebsstoffe einkaufen:	250.000,00 € ÷ 2.500 =	100,00 €
Geräte und Anlagen einkaufen:	125.000,00 € ÷ 100 =	1.250,00 €
Lieferanten betreuen:	75.000,00 € ÷ 160 =	468,75 €
Rahmenverträge abschließen:	50.000,00 € ÷ 80 =	625,00 €

(2) Berechnung des Umlagesatzes = Teilprozesskosten \times $\frac{\text{Kosten lmn}}{\text{Summe der Kosten lmi}}$

Kosten lmn: Kosten für Abteilung leiten, 80.000,00 €
 Summe der Kosten lmi: Summe der Kosten der 5 Teilprozesse, 1.250.000,00 €
 Teilprozesskosten: wurden bereits in (1) ermittelt

Umlagesätze

$$\text{Rohstoffe einkaufen: } 187,50 \text{ €} \cdot \frac{80.000,00 \text{ €}}{1.250.000,00 \text{ €}} = 12,00 \text{ €}$$

$$\text{Hilfs-/Betriebsstoffe einkaufen: } 100,00 \text{ €} \cdot \frac{80.000,00 \text{ €}}{1.250.000,00 \text{ €}} = 6,40 \text{ €}$$

$$\text{Geräte und Anlagen einkaufen: } 1.250,00 \text{ €} \cdot \frac{80.000,00 \text{ €}}{1.250.000,00 \text{ €}} = 80,00 \text{ €}$$

$$\text{Lieferanten betreuen: } 468,75 \text{ €} \cdot \frac{80.000,00 \text{ €}}{1.250.000,00 \text{ €}} = 30,00 \text{ €}$$

$$\text{Rahmenverträge abschließen: } 625,00 \text{ €} \cdot \frac{80.000,00 \text{ €}}{1.250.000,00 \text{ €}} = 40,00 \text{ €}$$

(3) Berechnung des Gesamtprozesskostensatzes: Summe aus Teilprozesskosten (1) und Umlagesatz (2)

Kosten- und Leistungsrechnung

Prozesskostenrechnung

3. Aufgabe (Lösung)

Ermittlung der Teilprozesskostensätze

Kostenstelle: Qualitätsmanagement				Stellenkosten: 520.000,00 €			Kapazität: 4 Personenjahre			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
0					Teilprozesskosten			Teilprozesskostensatz		
	Teilprozesse	Cost-Driver	Menge	Pers.-jahre	lmi	lmn	gesamt	lmi	lmn	gesamt
1	Prüfpläne ändern	Produktänderungen	100	0,4	52.000 €	13.000 €	65.000 €	520 €	130 €	650 €
2	Produktqualität prüfen	Gefertigte Lose	3.250	2,0	260.000 €	65.000 €	325.000 €	80 €	20 €	100 €
3	Dokumentation pflegen	Verfahrens-anweisungen	100	0,8	104.000 €	26.000 €	130.000 €	1.040 €	260 €	1.300 €
4	An Qualitätszirkeln teilnehmen			0,4						
5	Abteilung leiten			0,4						
6	Summe			4,0	416.000 €	104.000 €	520.000 €			

Erläuterungen zur oberen Tabelle

- Spalten B, C und D: Übernahme der Angaben aus der Aufgabenstellung (Tabelle der Teilprozesse)
- Spalte E: Berechnung der leistungsmengeninduzierten (lmi) Teilprozesskosten für jeden Teilprozess

$$\text{Zeile 1: } 520.000,00 \text{ €} \times \frac{0,4}{4,0} = 52.000,00 \text{ €}$$

$$\text{Zeile 2: } 520.000,00 \text{ €} \times \frac{2,0}{4,0} = 260.000,00 \text{ €}$$

$$\text{Zeile 3: } 520.000,00 \text{ €} \times \frac{0,8}{4,0} = 104.000,00 \text{ €}$$

Die Summe der lmi-Teilprozesskosten beträgt 416.000,00 €.

- Spalte F: Umlage der leistungsmengenneutralen Kosten auf die leistungsmengeninduzierten Teilprozesse

Die noch nicht umgelegten lmn-Kosten betragen 104.000,00 €
(520.000,00 € – 416.000,00 € = **104.000,00 €**)

und müssen auf 3,2 Personenjahre verteilt werden (0,4 + 2,0 + 0,8 = **3,2**)

$$\text{Zeile 1: } 104.000,00 \text{ €} \times \frac{0,4}{3,2} = 13.000,00 \text{ €}$$

$$\text{Zeile 2: } 104.000,00 \text{ €} \times \frac{2,0}{3,2} = 65.000,00 \text{ €}$$

$$\text{Zeile 3: } 104.000,00 \text{ €} \times \frac{0,8}{3,2} = 26.000,00 \text{ €}$$

- Spalte G: Spalte E + Spalte F
- Spalte H: Spalte E ÷ Spalte C
- Spalte I: Spalte F ÷ Spalte C
- Spalte J: Spalte H + Spalte I