

Die Prozesskostenrechnung

Kritik an der Vollkostenrechnung (Zuschlagskalkulation):

- Bei der Zuschlagskalkulation werden für die verschiedenen Kostenträger (Produkte) einheitliche Zuschlagssätze (in %) verwendet. Dabei nehmen die unterschiedlichen Kostenträger die Arbeitszeiten/ Prozesse in den indirekten Bereichen (=Gemeinkostenbereichen) oftmals sehr unterschiedlich in Anspruch: Standardmodelle nehmen diese viel weniger in Anspruch als Spezialmodelle
- Bei der Verrechnung von Gemeinkosten über die GKZ wird angenommen, dass die Einzelkosten die Höhe der Gemeinkosten verursachen. Dies ist jedoch ein Irrtum: Weshalb muss ein Kostenträger umso mehr Gemeinkosten tragen, nur weil er z. B. hohe Materialeinzelkosten hat? Möglicherweise nimmt er die indirekten Bereiche gar nicht so sehr in Anspruch wie Kostenträger, die geringe Materialeinzelkosten aufweisen!

Die Verrechnung von Gemeinkosten über GKZ war früher problemloser möglich, da ...

- die GKZ damals zumeist noch niedrig waren: Indirekte Bereiche wie Kundenberatung, Kundenbetreuung, Marktforschung, Forschung- und Entwicklung von Modellen sowie Qualitätskontrolle und -sicherung spielten noch keine so große Rolle wie heute.
- Die Einzelkosten zumeist viel höher waren als heutzutage: Heutzutage betreiben viele Industrieunternehmen Outsourcing, d. h. dass sie nicht mehr selbst alles am Produkt herstellen, sondern Teile der Produktion Zuliefererbetrieben überlassen.

Die Folge:

Werden die Kosten mithilfe der Vollkostenrechnung auf die Kostenträger umgerechnet, so führt dies am Ende zu zu hohen oder zu zu niedrigen Verkaufspreisen der Produkte. Dies kann dazu führen, dass der Gewinn des Unternehmens stark zurückgeht.

Grundgedanken der Prozesskostenrechnung:

- Sie ist keine völlig neue Kostenrechnung, sondern nur eine Verfeinerung der traditionellen Vollkostenrechnung.
- Bei der Verrechnung der Gemeinkosten auf die Kostenträger (Produkte) werden nicht die Einzelkosten als Zuschlagsgrundlage genommen, sondern Prozesse als Bezugsgrößen gewählt.

Schrittweise Hinführung zur Prozesskostenrechnung

Einen Prozess kann man als „Tätigkeitskette“ im Unternehmen bezeichnen.

a. Bildung von Teilprozessen

Beispiel für den (Teil-) Prozess „Bestellungen durchführen“ im Einkauf:

Lieferantenangebot lesen → Bestellung schreiben → Bestellung auf Fehler kontrollieren → Bestellung speichern und ausdrucken → Bestellung in Briefumschlag legen, frankieren → Bestellung zur Poststelle/Sekretariat bringen und abschicken lassen.

b. Bestimmung von Kostentreibern

Ein Kostentreiber ist die Ursache für den Anstoß eines Prozesses (genauer: eines lmi-Prozesses).

Bsp.:

- Für den Prozess „Bestellungen durchführen“ ist die Anzahl der Lagermeldungen der Kostentreiber.
- Für den Prozess „Material annehmen und einlagern“ ist die Anzahl der Anlieferungen der Kostentreiber.

c. Einteilung der Teilprozesse in leistungsmengeninduzierte (lmi-) Prozesse und leistungsmengenneutrale (lmn-) Prozesse

lmi-Prozesse:
Bestehen aus Tätigkeiten, die sich wiederholen und von der Häufigkeit des Auftretens des Kostentreibers abhängen.
Also: Wenn der Kostentreiber öfters auftritt, wird sich auch die Anzahl der davon abhängigen Prozesse erhöhen.
→ Bsp.: „Bestellungen durchführen“; je mehr Lagermeldungen auftreten, desto öfter muss man bestellen.

lmn-Prozesse:
Bestehen aus Tätigkeiten, die generell anfallen und nicht vom Auftreten eines Kostentreibers abhängen.
→ Bsp.: „Abteilung leiten“; Die Leitungsfunktion einer Abteilung hängt nicht davon ab, wie oft eine Lagermeldung vorkommt.

d. Berechnung der Prozesskosten des Teilprozesses ohne Umlage des lmn-Prozesses

Beispiel:

1. Für die Kostenstelle „Material“ / Abteilung „Warenannahme und Lager“ wird ein Budget von 250 000,00 € (pro Jahr) vorgegeben. Das entspricht den Gemeinkosten, die auf diese Abteilung entfallen.

2. In der Abteilung „Warenannahme und Lager“ arbeiten 5 Mitarbeiter. 5 MJ = 5 „Mitarbeiterjahre“

Kostenstelle: Material		Stellenbudget:				250 000,00 €				
		Mitarbeiterjahre:						5		
Teilprozess: Warenannahme und Lager		Arbeitstage pro Jahr:						220		
		Arbeitsstunden pro Jahr je Mitarbeiter:						1540		
		Kosten pro Jahr je Mitarbeiter:						50 000,00 €		
Nr.	Prozess	Kostentreiber	Art des Kostentreibers	Vorgabezeit in h	Prozessmenge	Arbeitszeit-Beanspruchung in Mitarbeiterjahren	Prozesskosten	lmi-Teilprozess-Kostensatz	Umlagesatz für lmn-Prozesse	Teilprozess-Kostensatz gesamt
1	Material annehmen	Zahl der Anlieferungen	lmi	0,25	4 000	$0,25 * 4 000$ 1 540 $= 0,65 \text{ MJ}$	$0,65 * 50 000,00 €$ 32 467,53 €	8,12 €		

3. Ein Mitarbeiter arbeitet 7 Stunden am Tag. Also: $7 * 220 = 1540$ Stunden.

6. Pro Jahr kommen 4 000 Anlieferungen an. Also wird der Prozess „Material annehmen“ auch 4 000-mal durchgeführt.

7. Ein Mitarbeiter wäre also 0,65 Jahre damit beschäftigt, wenn er allein 4 000-mal den Prozess „Material annehmen“ durchführen würde.

4. $250 000,00 € : 5 = 50 000,00 €$

5. Ein Prozess „Material annehmen“ dauert insgesamt 15 Minuten = 0,25 Stunden

8. So viel kosten dem Unternehmen die Durchführung der 4 000 Prozesse (32 467,53 €) bzw. die Durchführung eines Prozesses (8,12 €).

e. Umlage des Imn-Prozesses und Errechnung der vollständigen Teilprozesse

→ Zunächst einmal werde sämtliche lmi-Prozesse analog dem Beispiel des Prozesses „Material annehmen“ bis Spalte „lmi-Teilprozesskostensatz“ gerechnet.

Kostenstelle: Material				Abteilungsbudget:				250 000,00 €			
				Mitarbeiterjahre:				5			
Teilprozess: Warenannahme + Lager				Arbeitstage pro Jahr:				220			
				Arbeitsstunden pro Jahr je Mitarbeiter:				1 540			
				Kosten pro Jahr je Mitarbeiter:				50 000,00 €			
Nr.	Prozess	Kostentreiber	Art des Kostentreibers	Vorgabezeit in h	Prozessmenge	Arbeitszeit-Beanspruchung in Mitarbeiterjahren	Prozesskosten ohne Umlage	lmi-Teilprozess-Kostensatz	Umlagesatz für Imn-Prozesse	Teilprozess-Kostensatz gesamt	Prozesskosten mit Umlage
1	Material annehmen	Zahl der Anlieferungen	lmi	0,25	4 000	0,65 MJ	32 467,53 €	8,12 €	2,03 €	10,15 €	40 600,00 €
2	Material – u. Lagerpflege	Einlagerungsvorgänge	lmi	1	4 000	2,60 MJ	129 870,13 €	32,47 €	8,12 €	40,59 €	162 360,00 €
3	Material – Kommissionierung	Zahl der Produktionsaufträge	lmi	0,75	1 200	0,58 MJ	29 220,78 €	24,35 €	6,09 €	30,44 €	36 528,00 €
4	Materialausgabe	Zahl der Produktionsaufträge	lmi	0,217	1 200	0,17 MJ	8 441,56 €	7,03 €	1,76 €	8,79 €	10 548,00 €
Zwischensumme:							200 000,00 €				
5	Abteilung leiten	-	Imn	-	-	1 MJ	50 000,00 €		25 %		
Summe:							250 000,00 €				

1. Der Teilprozess „Abteilung leiten“ ist ein Imn-Prozess, da er unabhängig von jeglichen Kostentreibern anfällt. Es gibt also keinen Kostentreiber, keine Vorgabezeit und keine Prozessmenge.

2. Die Abteilung wird von einer Person geleitet, deshalb = 1 MJ. Folglich liegen die Kosten des Prozesses bei 50 000,00 €.

5. $8,12 \text{ €} + 2,03 \text{ €} = 10,15 \text{ €}$

3. Die Kosten des Imn-Prozesses müssen auf die lmi-Prozesse umgelegt werden. Berechnung des Umlagesatzes:

$$\frac{50\,000,00 \text{ €} * 100}{250\,000,00 \text{ €}}$$

= 25 %

4. Berechnung der umgelegten Kosten des Imn-Prozesses auf den lmi-Prozess „Material annehmen“:

$$8,12 \text{ €} * 0,25 = 2,03 \text{ €}$$

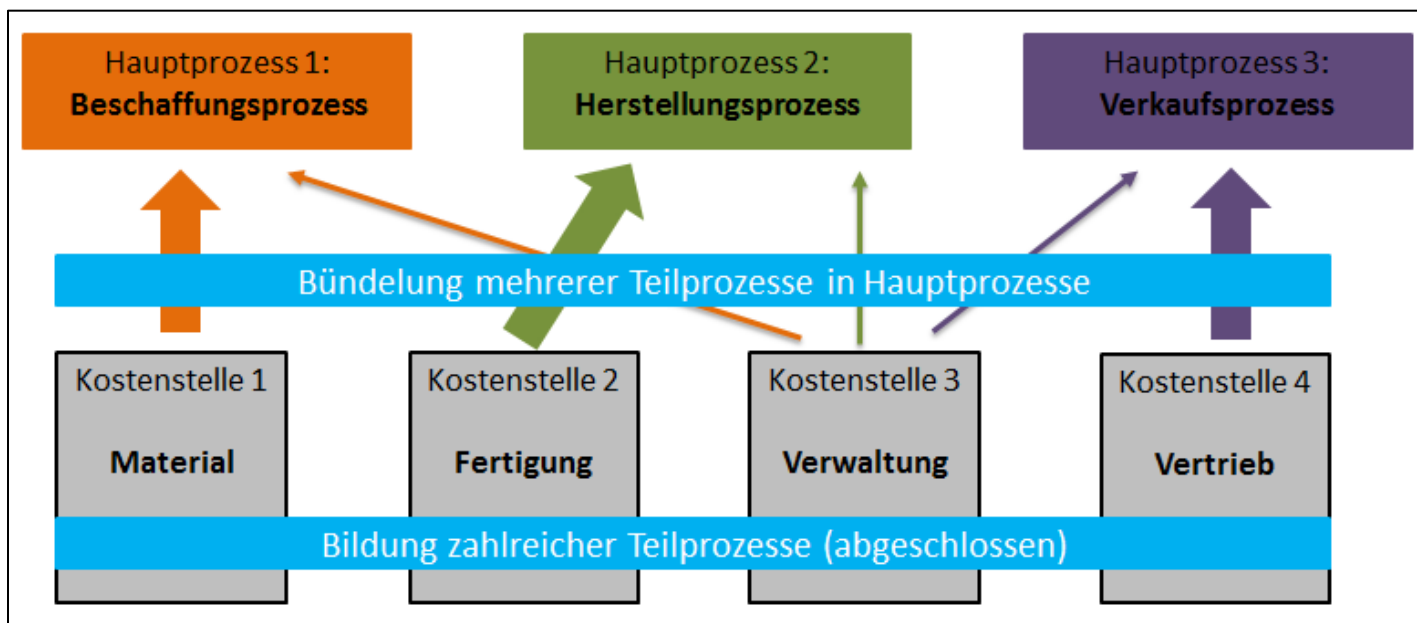
→ analoge Vorgehensweise bei den anderen Prozessen

6. $4\,000 \text{ Prozesse} * 10,15 \text{ €} = 40\,600,00 \text{ €}$

Wichtig: Auf diese Art und Weise werden in möglichst allen Kostenstellen Teilprozesse gebildet, sowie deren Gesamtkosten und die Kosten eines Prozesses (Teilkostensatz) errechnet.

f. Verdichtung von Teilprozessen zu Hauptprozessen

Die zahlreich gebildeten Teilprozesse müssen nun noch gebündelt werden, da die Teilprozesse für die Kostenrechnung zu zahlreich wären.



→ Wie im obigen Schaubild ersichtlich werden die nun zu bildenden Hauptprozesse nicht unbedingt von einer einzigen Kostenstelle (z. B. dem Material-Bereich) gebildet. Ein Hauptprozess kann aus Teilprozessen mehrerer Kostenstellen gebildet werden (z. B. HP1: Hier werden Teilprozesse aus 2 Kostenstellen zusammengefasst, nämlich den Kostenstellen Material und Verwaltung).

g. Bildung von Hauptprozesskostensätzen

- Wenn sich ein Unternehmen für bestimmte Hauptprozesse entschieden hat, werden diese nun über die Zusammenfassung mehrerer Teilprozesse gebildet.
- Aus mehreren Teilprozessen wird nun die **Summe** gebildet. Dies sind nun die **Gesamtkosten des Hauptprozesses**.

Beispiel: Ein Unternehmen hat sich dazu entschlossen, den Hauptprozess „Beschaffungsprozess“ zu bilden. Dieser wird aus 10 Teilprozessen gebildet. Die Teilprozesse kommen aus zwei Kostenstellen: Material, Verwaltung.

→ Der Hauptprozess „Beschaffungsprozess“ erhält nun ebenfalls einen Kostentreiber. Das Unternehmen entscheidet sich dazu, als Kostentreiber die Anzahl der Auftragsvergaben bzw. Anlieferungen zu nehmen = 4 000. Dieses Jahr wird somit der Hauptprozess „Material beschaffen“ insgesamt 4 000 Mal durchgeführt.

Hauptprozess 1:		Beschaffungsprozess		
Kostentreiber:	Zahl der Auftragsvergaben bzw. Anlieferungen (4 000)			
Teilprozess	Kostenstelle	Kostentreiber Teilprozess	Teilprozesskostensatz	Teilprozesskosten gesamt
Anfragen erstellen und Angebote einholen	Material (Einkauf)	Neuaufnahme Material bzw. Nachverhandlung	49,28 €	39 424,00 €
Angebote vergleichen	Material (Einkauf)	Zahl der eingegangenen Angebote je Material	20,64 €	16 512,00 €
Bestellungen aufgeben	Material (Einkauf)	Zahl der Auftragsvergaben	17,53 €	70 120,00 €
Reklamationen im Einkauf bearbeiten	Material (Einkauf)	Zahl der defekten Anlieferungen	369,59 €	73 918,00 €
Material annehmen	Material (Lager)	Zahl der Anlieferungen	10,15 €	40 600,00 €
Material - u. Lagerpflege	Material (Lager)	Einlagerungsvorgänge	40,59 €	162 360,00 €
Material - Kommissionierung	Material (Lager)	Zahl der Produktionsaufträge	30,44 €	36 528,00 €
Materialausgabe	Material (Lager)	Zahl der Produktionsaufträge	8,79 €	10 548,00 €
Personalbetreuung Abteilung „Material“	Verwaltung	Zahl der Personalgespräche	123,32 €	10 358,60 €
Gehaltsabrechnung und Verbuchung Abteilung „Material“	Verwaltung	Geschäftsvorfall Personalaufwand	101,74 €	8 546,40 €
Summe				468 915,00 €
Prozesskostensatz Hauptprozess				117,23 €

1. Die Summe der zehn Teilprozesse sind nun die Gesamtkosten des Hauptprozesses „Material beschaffen“.

2. Berechnung des Hauptprozesskostensatzes:
 $468\,915,00\text{ €} : 4\,000\text{ Prozesse} = 117,23\text{ €}$

→ Nun wird der Hauptprozesskostensatz gebildet:

Hauptprozesskostensatz in EUR:
 Gesamtkosten des HP (=Summe der Teilprozesskosten)
 Prozesskosten des Kostentreibers des HP

HPK-Satz für unser Beispiel:

$$\frac{468\,915,00\text{ €}}{4\,000} = 117,23\text{ €}$$