
Intensivkurs: Kosten- & Leistungsrechnung zielorientiert anwenden

Eva Heinz-Zentgraf

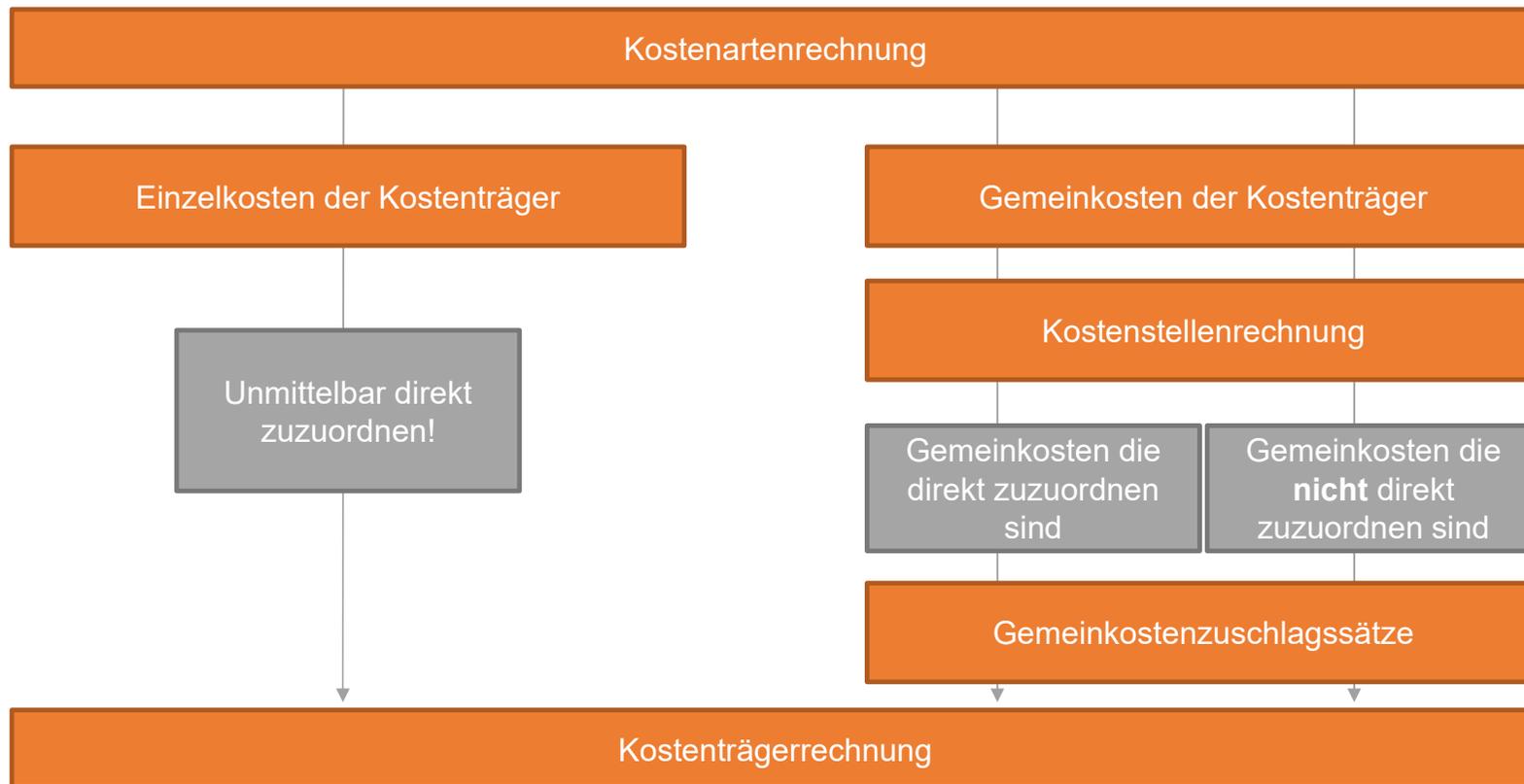


Unsere Themen:

- Einführung in die Kosten- und Leistungsrechnung
- Kostenartenrechnung
- Kostenstellenrechnung
- Kostenträgerrechnung
- Vergleich von Voll- und Teilkostenrechnung
- Ist- und Plankostenrechnung
- Prozess- & Zielkostenrechnung
- Controlling



Einführung in die Kosten- & Leistungsrechnung





Kostenrechnungssysteme

- Spezifische Ausgestaltungsmöglichkeiten der Kostenrechnung
- Ausrichtung erfolgt an den jeweiligen Zwecken der Kostenrechnung



Kostenrechnungssysteme – Zeitliche Ausrichtung

- Vergangenheitsbezogen (**IST**kostenrechnung)
- Vergangenheitsbezogen geglättet / bereinigt (**NORMAL**kostenrechnung)
- Zukunftsbezogen (**PLAN**kostenrechnung)



Kostenrechnungssysteme

Umfang der Kostenverteilung bzw. Kostenverrechnung auf Kostenträger

- Vollständig = **Vollkostenrechnung**
- Unvollständig = **Teilkostenrechnung**



Kostenrechnungssysteme

Matrix der Kostenrechnungssysteme

Zeitbezug der Kostengrößen	Vergangenheitsbezogen		Zukunftsorientierung
Ausmaß der Kostenverrechnung	Istkosten	Normalkosten	Plankosten
Verrechnung der vollen Kosten auf die Kostenträger	Vollkostenrechnung auf Istkostenbasis	Vollkostenrechnung auf Normalkostenbasis	Vollkostenrechnung auf Plankostenbasis
Verrechnung auf einen Teil der Kosten auf die Kostenträger	Teilkostenrechnung auf Istkostenbasis	(Teilkostenrechnung auf Normalkostenbasis)	Teilkostenrechnung auf Plankostenbasis

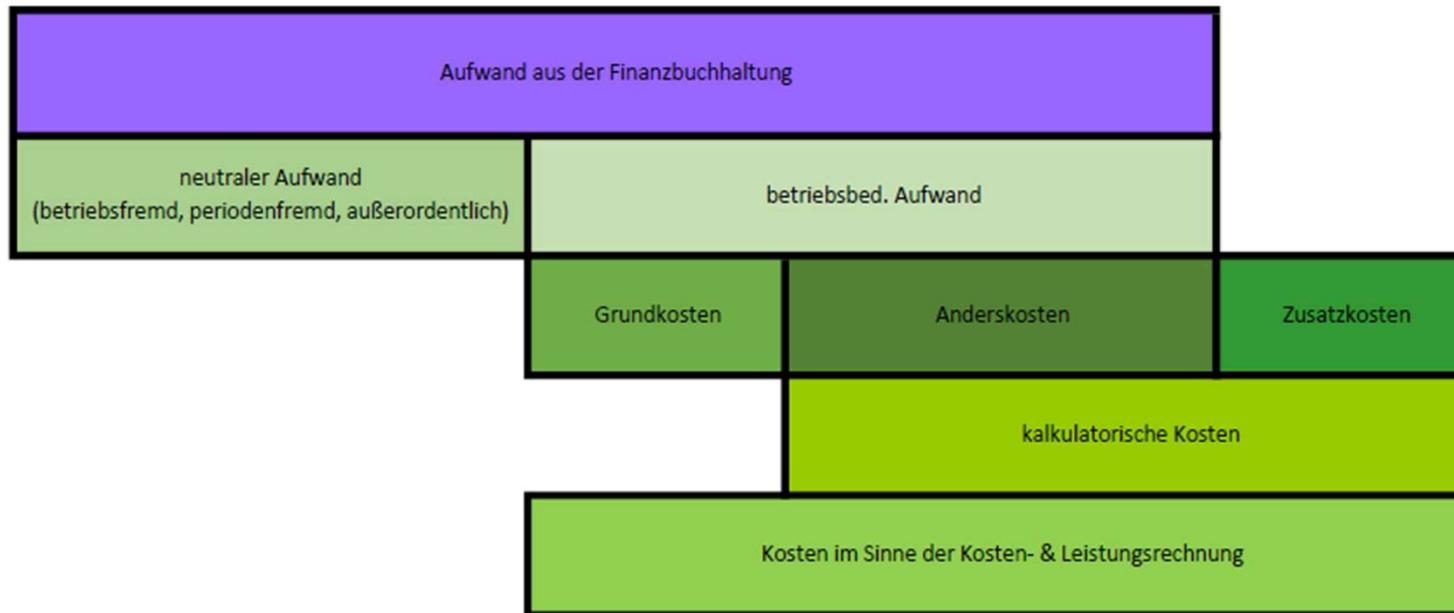


Abgrenzung von der FIBU zur KLR

- Die Kosten- und Leistungsrechnung leitet sich abrechnungstechnisch aus der Aufwands- und Ertragsrechnung ab.
- Zwischen den jeweiligen Rechnungselementen der beiden Rechnungskreise gibt es zahlreiche Gemeinsamkeiten, aber auch einige gravierende Unterschiede, so dass eine saubere Abgrenzung zu erfolgen hat.



Abgrenzung von der FIBU zur KLR





Aufwand und Kosten – Arten neutraler Aufwendungen

Betriebsfremder Aufwand

MERKE:

Hat nichts mit dem Betriebszweck zu tun und geht deshalb auch nicht in die Kalkulation des Betriebes ein.

Beispiel:

Spende des Betriebes für mildtätige Zwecke



Aufwand und Kosten – Arten neutraler Aufwendungen

Außerordentlicher Aufwand

MERKE:

Weist zwar einen Zusammenhang mit dem Betriebszweck auf, würde aber die Aussagefähigkeit einer Betriebsabrechnung und einer Kalkulation beeinträchtigen wegen

- seines schwankenden Anfalls (BSP: Reparaturen)
- seines unvorhergesehenen Eintritts (BSP: Feuerschaden)
- seiner außerordentlichen Höhe



Aufwand und Kosten – Arten neutraler Aufwendungen

Periodenfremder Aufwand

MERKE:

Weist zwar einen betrieblichen Bezug auf, wurde jedoch schon in früheren Perioden verursacht, nicht aber innerhalb dieser Periode erfasst.

Beispiel:

Steuernachzahlung



Abgrenzung von der FIBU zur KLR





Kostenbegriff



Grundkosten

Sind in der Buchführung enthalten und werden eins zu eins in die Kosten- und Leistungsrechnung übernommen!

Anderskosten

Sind in der Buchführung enthalten, aber aufgrund gesetzlicher Vorgaben in anderer Höhe!

Zusatzkosten

Sind in der Buchführung nicht erfasst und haben einen kalkulatorischen Hintergrund!



Kalkulatorische Kosten

Kalkulatorische Kosten - Beispiele

- Kalkulatorische Abschreibungen
- Kalkulatorische Zinsen
- Kalkulatorische Wagnisse
- Kalkulatorische Miete (kostenlos zur Verfügung gestellte Räumlichkeiten vom Eigentümer)
- Kalkulatorischer Unternehmerlohn (Einzelunternehmer oder Personengesellschaften)



Kostenartenrechnung

Verrechnungsbezogene Einteilung

Im Hinblick darauf, ob man die Kosten problemlos einem Kostenträger (= Produkt, Leistung) zuordnen kann, unterscheidet man zwischen Einzel- und Gemeinkosten.

Lassen sich die Kosten direkt einem Kostenträger zurechnen, spricht man von Einzelkosten.

Beispiele: Fertigungsmaterial, Fertigungslöhne, Stücklizenzen, Werkzeugkosten oder Ausgangsfrachten und Verpackungskosten.



Kostenartenrechnung

Verrechnungsbezogene Einteilung

Lassen sich die Kosten nicht direkt zuordnen, handelt es sich um Gemeinkosten.

Beispiele: Kosten einer Universalmaschine, Personalkosten der Angestellten.

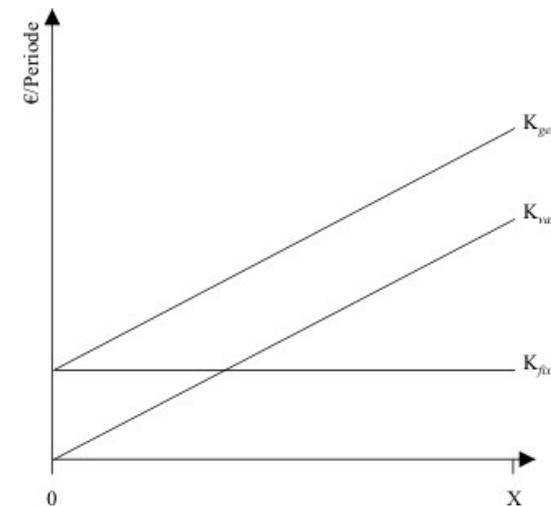
Gemeinkosten entstehen häufig durch Ressourcen, die im Betrieb für mehrere oder alle Produkte genutzt werden, und können nur indirekt auf die Produkte zugerechnet werden.



Kostenartenrechnung

Beschäftigungsbezogene Einteilung

Je nachdem, wie sich die Kosten bei Veränderungen der Beschäftigung verhalten, lassen sich zwei Kategorien von Kosten unterscheiden.





Kostenartenrechnung

Beschäftigungsbezogene Einteilung

Variable Kosten	Fixe Kosten
verändern sich bei Beschäftigungsänderungen	bleiben von Beschäftigungsänderungen unbeeinflusst
fallen mengenabhängig an	fallen zeitabhängig an, sogenannte Kosten der Betriebsbereitschaft
Materialkosten, Fertigungslöhne, Energiekosten ...	Abschreibungen, Raumkosten, Gehälter, Zinsen ...



Kostenstellenrechnung

Kostenstellen sind Betriebsbereiche, die kostenrechnerisch selbstständig abgerechnet werden. Die Einteilung des UN in Kostenstellen erfolgt üblicherweise danach, welche Bereiche eines UN zu einem Verantwortungsbereich oder nach den betrieblichen Funktionen zusammengefasst werden können.

Die Einteilung nach Verantwortungsbereichen ist insbesondere für die Kostenkontrollfunktion sehr wichtig und deckt sich in der Praxis oft mit der Einteilung nach den betrieblichen Funktionen.



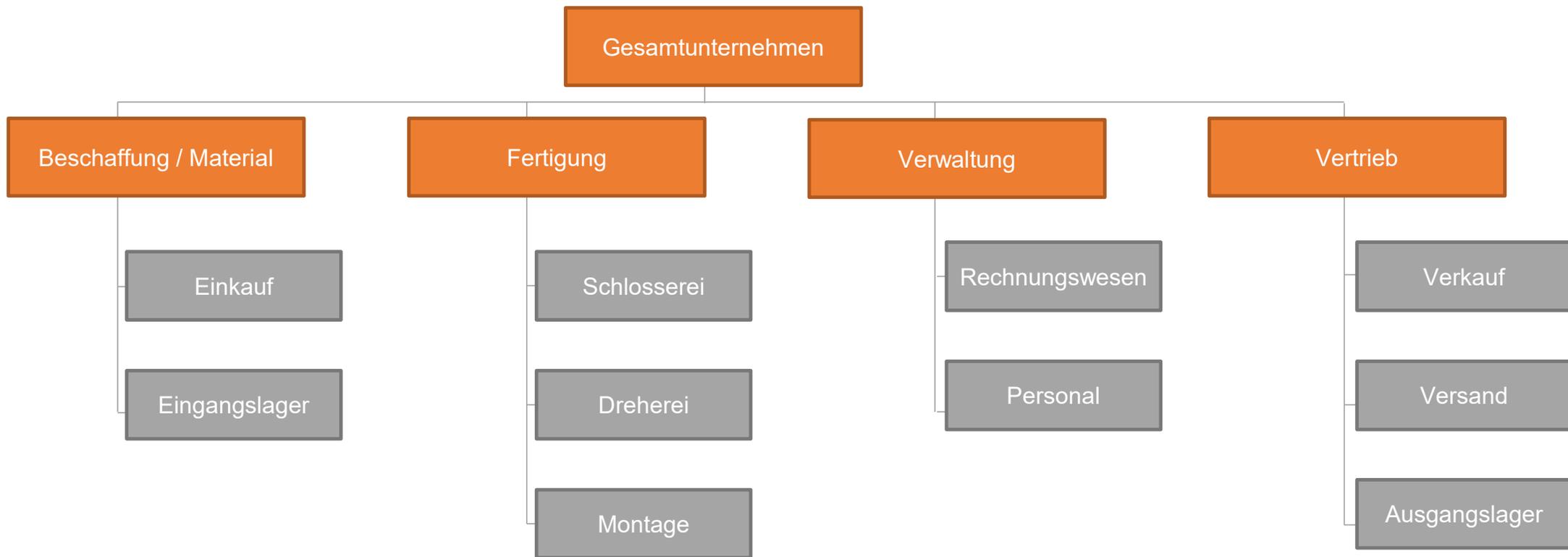
Kostenstellenrechnung

Die Kostenstellenrechnung gibt die Antwort auf die Frage: „Wo sind die Kosten entstanden?“

Die Kostenstellenrechnung ordnet den Kostenträgern möglichst verursachungsgerecht die Gemeinkosten zu. Die Einzelkosten bedürfen der Kostenstellenrechnung nicht, da sie ihrem Wesen nach - direkt den Kostenträgern - zuordenbar sind.



Kostenstellenrechnung





Kostenstellenrechnung

Die Kostenstellenbildung in Anlehnung an die betrieblichen Funktionen ergibt folgende vier Hauptkostenstellen:

- **Materialkostenstelle** = Beschaffung, Prüfung, Lagerung, Pflege, Ausgabe und Versicherung von Werkstoffen
- **Fertigungskostenstelle** = umfasst die Bereiche des direkten Produktionsprozesses (BSP: Montage)



Kostenstellenrechnung

Die Kostenstellenbildung in Anlehnung an die betrieblichen Funktionen ergibt folgende vier Hauptkostenstellen:

- **Verwaltungskostenstelle** = alle Bereiche des Managements, des Rechnungswesens und der Personalabteilung sowie die sonstige allgemeine Verwaltung.
- **Vertriebskostenstelle** = die Funktionsbereiche der Lagerung, Verpackung, des Verkaufs und des Versandes der Produkte sowie der Marketingabteilung.



Kostenstellenrechnung

Verteilung der Kostenstelleneinzelkosten und der Kostenstellengemeinkosten auf die Kostenstellen!

Verteilung der Gemeinkosten auf die Kostenstellen

Direkte Verteilung auf Grund von Belegen

Kostenstelleneinzelkosten

Verteilungsgrundlage:

Lohnabrechnungen
Materialentnahmescheine
Anlagenbuchhaltung
Eingangsrechnung

Indirekte Verteilung mittels Verteilungsschlüssel

Kostenstellengemeinkosten

Verteilungsgrundlage:

Anzahl der Mitarbeiter
Lohn- und Gehaltssumme je Kostenstelle
Installierte kWh
Arbeitsstunden



Kostenstellenrechnung

DEFINITION HAUPT- und HILFSKOSTENSTELLE !!!

Unter abrechnungstechnischen Gesichtspunkten unterscheidet man Vor- und Endkostenstellen.

Hauptkostenstellen werden auch als **Endkostenstellen** bezeichnet, da ihre Leistungen direkt in das Endprodukt eingehen.

Hilfskostenstellen sind meist **Vorkostenstellen**, deren Kosten im Rahmen einer Kostenstellenrechnung auf andere Vor- und Endkostenstellen umgelegt werden. Die Kosten der Endkostenstellen werden direkt auf die Produkte (=Kostenträger) verrechnet!



Kostenstellenrechnung

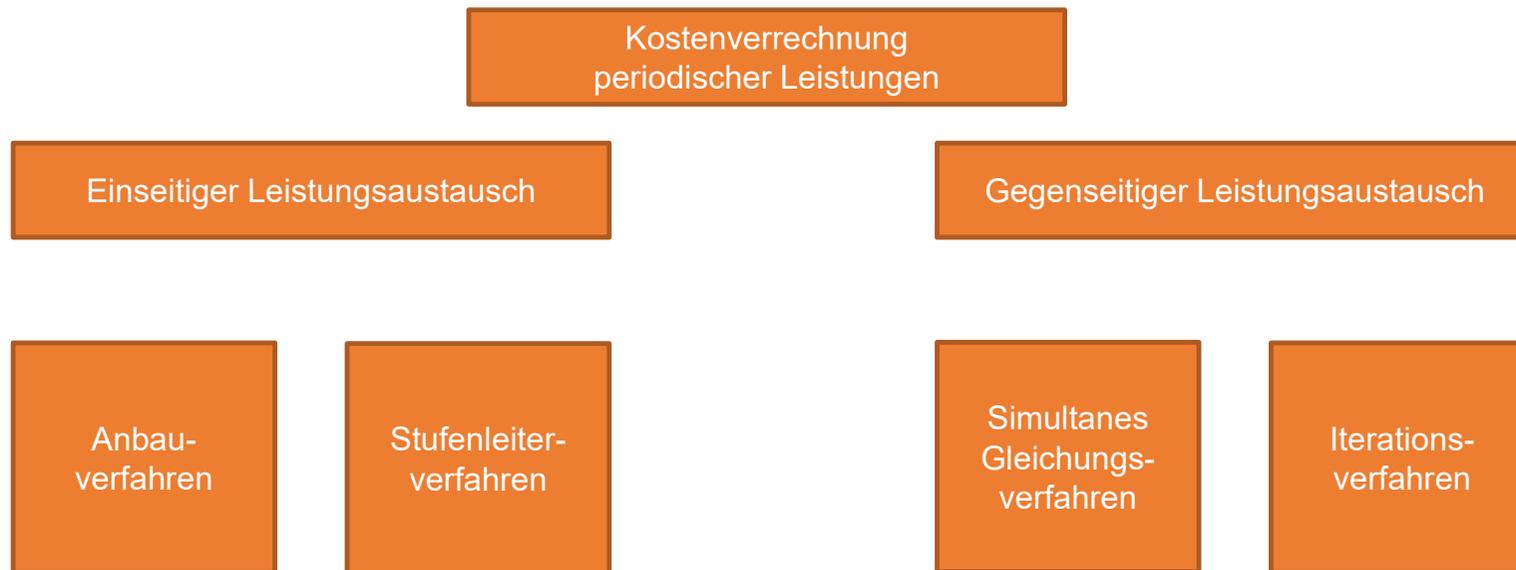
Einteilung des BAB I in Kostenbereiche und Kostenstellen

Kostenbereiche	Kostenstellen (Beispiele)
Allgemeiner Bereich	Hilfskostenstellen: Pförtner, Betriebsrat, Kantine, Sanitäter, Heizung und Energieversorgung, Fuhrpark, Werksfeuerwehr, Grundstücks- und Gebäudeverwaltung
Materialbereich (Beschaffung)	Endkostenstellen: Einkauf, Lager für RHB, Materialprüfung, Lagerbuchhaltung
Fertigungsbereich (Fertigung)	Endkostenstellen: Schmiede, Schlosserei, Dreherei, Fräserei, Lackiererei, Montage
Fertigungshilfsstellenbereich	Hilfskostenstellen: Betriebsleitung, Arbeitsvorbereitung, technische Leitung, Konstruktion, Lehrwerkstatt, Haushandwerker (Maler, Schreiner, Elektriker, Installateure), Modellschreinerei, in vielen Betrieben auch das Lohnbüro
Verwaltungsbereich (Verwaltung)	Endkostenstellen: Rechnungswesen, Personalwesen, kaufmännische Leitung, Organisation und Datenverarbeitung (manchmal auch im allgemeinen Bereich), Rechtsabteilung, allgemeine Verwaltung
Vertriebsbereich (Vertrieb)	Endkostenstellen: Verkauf, Marketing, Werbung, Lager der fertigen Erzeugnisse, Versand



Kostenstellenrechnung

Verfahren der Sekundärumlage





Kostenstellenrechnung

Anbauverfahren

Kommen zwischen den Hilfskostenstellen **keine oder nur geringe Leistungsbeziehungen** vor, bietet sich das Anbauverfahren an. Dabei wird eine eventuell bestehende innerbetriebliche Leistungsverflechtung zwischen den Hilfskostenstellen vollkommen vernachlässigt. Die Summe der Primärkosten einer Kostenstelle wird durch die Leistungsabgabe an die jeweils zu belastende Hauptkostenstelle dividiert. An Hilfskostenstellen werden keine Leistungen abgegeben.



Kostenstellenrechnung

Stufenleiterverfahren

Die Sekundärumlage lässt sich am einfachsten durchführen, wenn einer allgemeinen Kostenstelle oder einer Fertigungshilfsstelle nach ihrer keine Kosten mehr aus anderen Kostenstellen belastet werden, d. h. bei einseitig, einstufiger Leistungsverrechnung. Ist dies nicht der Fall, so müssen die Hilfskostenstellen in eine Reihenfolge gebracht werden, um sie anschließend, Stufe um Stufe, abzurechnen. Hinsichtlich der Reihenfolge gilt: Die nicht empfangende Kostenstelle (z. B. Pförtner oder AVO) wird links; der nicht an sie abgebenden Kostenstellen (z. B. Fuhrpark oder Lehrwerkstatt) eingerichtet.



Kostenstellenrechnung

Gleichungsverfahren

Das simultane Gleichungsverfahren ermittelt die innerbetrieblichen Verrechnungssätze mithilfe eines linearen Gleichungssystems, das die komplexen Leistungsverflechtungen abbilden kann. Die Variablen dieses Gleichungssystems entsprechen den Verrechnungssätzen, die Anzahl der Gleichungen der Anzahl der Hilfskostenstellen. Anzuwenden ist das Gleichungsverfahren immer dann, wenn exakte Lösungen bestimmt werden sollen.



Kostenstellenrechnung

Iterationsverfahren

Das Iterationsverfahren ist ebenfalls ein genaues Verfahren der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung, das eine Art Kombination aus Anbau- und Gleichungssystemverfahren darstellt.

Hier werden die Verrechnungspreise für die innerbetrieblichen Leistungen mithilfe eines sich wiederholenden (iterativen) Prozesses bestimmt. Dabei nehmen die einzelnen Stufen dieses Prozesses jedes Mal eine vollständige innerbetriebliche Leistungsverrechnung vor. Mit jeder Stufe nähern sich die Verrechnungspreise dann immer mehr dem rechnerisch genauen Preis des Gleichungsverfahrens an.



Kostenstellenrechnung

Iterationsverfahren

Das Iterationsverfahren startet mit einem beliebigen Verrechnungspreis, z. B. indem man den des Vorjahres nutzt oder einen Startpreis mithilfe des Anbauverfahrens berechnet. Die Startlösung wird anschließend durch eine Wiederholung der Verrechnung verbessert und der Prozess solange wiederholt, bis die gewünschte Genauigkeit erreicht ist.



Kostenstellenrechnung

Die Ermittlung von Gemeinkostenzuschlagssätzen

Nach der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung weist die Kostenstellenrechnung im Grunde nur noch Kosten für die Endkostenstellen aus. Die mithilfe des BAB errechneten Gemeinkosten pro Kostenstellen müssen nun den verschiedenen Kostenträgern zugeschlagen werden, da diese die Kostenstellen beansprucht und somit die Kosten verursacht haben.

Die Umrechnung der Gemeinkosten auf die Kostenträger geschieht mithilfe der Gemeinkostenzuschlagssätze.



Kostenstellenrechnung

Die Ermittlung von Gemeinkostenzuschlagssätzen

Die in der Praxis und Theorie am weitesten verbreiteten Kalkulationssätze sind der:

- Materialgemeinkostenzuschlagsatz
- Fertigungsgemeinkostenzuschlagsatz
- Verwaltungsgemeinkostenzuschlagsatz
- Vertriebsgemeinkostenzuschlagsatz



Übergang zur Kostenträgerstückrechnung / Kostenträgerzeitrechnung

Soll-Ist-Vergleich

In der Kostenträgerrechnung werden die Einzelkosten den Aufträgen (Kostenträgerstückrechnung) bzw. den Produktgruppen (Kostenträgerzeitrechnung) zugerechnet, die sie verursacht haben. Die Gemeinkosten werden mithilfe der Zuschlagssätze auf die Einzelkosten verrechnet.

Aus diesem Grunde wird in der Kostenträgerrechnung nicht mit den tatsächlich angefallenen Kosten, den Istkosten gerechnet, sondern mit Normal-, Soll- oder Plankosten, die durch Verrechnung von Normal-, Soll- oder Plan-Zuschlagssätzen auf die Einzelkosten ermittelt werden.



Übergang zur Kostenträgerstückrechnung / Kostenträgerzeitrechnung

Istkosten: sind die tatsächlich angefallenen Kosten, die im Nachhinein – in Form der Nachkalkulation – ermittelt werden.

Normalkosten: sind die durchschnittlichen Istkosten mehrerer Abrechnungsperioden in der Vergangenheit, bereinigt um den außerordentlichen Kostenanfall aus Preisschwankungen und Verbrauchsschwankungen sowie extremen Beschäftigungsabweichungen. Normalkosten sind vergangenheitsbezogen.

Normal-Zuschlagssätze: sind die statistischen Mittelwerte der Ist-Zuschlagssätze der vergangenen Abrechnungsperioden bzw. die Zuschlagssätze bei Zugrundelegung der Normalkosten.



Übergang zur Kostenträgerstückrechnung / Kostenträgerzeitrechnung

Soll-Zuschlagssätze: nennen Betriebe, die keine Plankostenrechnung haben, jene Zuschlagssätze, die in der Kalkulation verwendet werden. Soll-Zuschlagssätze berücksichtigen bestimmte Zielsetzungen, wie Kostensenkungen, oder – anders als die Normal-Zuschlagssätze – Rationalisierungseffekte und Änderungen im Betriebsablauf.

Plan-Zuschlagssätze: berücksichtigen die in der Unternehmensplanung analytisch ermittelten Planwerte.



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung





Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung

In der Kostenträgerstückrechnung werden die anteiligen Kosten auf das einzelne Erzeugnis oder auf einen bestimmten Auftrag verrechnet. Die Kalkulation lässt sich als Vor- und Nachkalkulation durchführen.



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Mithilfe der Kostenträgerstückrechnung können z.B. folgende Fragen beantwortet werden:

- Zu welchem Mindestpreis muss ein Produkt angeboten werden, damit alle Kosten gedeckt sind?
- Welcher Erlös muss für ein Produkt erzielt werden, damit ein gewünschter Gewinn erwirtschaftet wird?
- Wie hoch dürfen die Materialkosten, die Fertigungskosten, die Herstellkosten usw. maximal sein, damit das Produkt zu dem von der Konkurrenz angebotenen Preis verkauft werden kann?
- Deckt der auf der Vorkalkulation basierende Angebotspreis die tatsächlichen Kosten, die über die Nachkalkulation festgestellt werden?
- Mit welchem Wert sind die Inventurbestände an unfertigen, fertigen Erzeugnissen sowie innerbetrieblichen Eigenleistungen in der Schlussbilanz zu bewerten?



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Divisionskalkulation

Das in der Handhabung **einfachste Kalkulationssystem** stellt die Divisionsrechnung dar. Bei ihr werden die Kosten je Kostenträgereinheit ermittelt, indem man die gesamten Kosten einer Rechnungsperiode durch die Zahl der erstellten Leistungseinheiten des Kostenträgers dividiert. Nach der Zahl der berücksichtigten Produktionsstufen unterscheidet man zwischen einstufiger und mehrstufiger Divisionsrechnung. Ferner kann man nach der Zahl der erstellten Produktarten zwischen einfacher und mehrfacher (simultaner) Divisionsrechnung differenzieren. Grundsätzlich liefert die Divisionskalkulation nur in einem „Ein-Produkt“-Unternehmen zuverlässige Ergebnisse.



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Divisionskalkulation

FORMEL:

Einstufige Divisionskalkulation:

$$k = K / x$$

K = Gesamtkosten einer Periode

x = gesamte in dieser Periode produzierte Menge

k = Stückkosten (Selbstkosten)



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Divisionskalkulation

FORMEL:

Zweistufige Divisionskalkulation:

$$k = \text{HK} / x (\text{prod.}) + (\text{VwK} + \text{VtK}) / x (\text{absatz})$$

HK	= gesamte Herstellkosten	x (prod.)	= Produktionsmenge
VwK	= gesamte Verwaltungskosten	x (absatz)	= Absatzmenge
VtK	= gesamte Vertriebskosten		



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Äquivalenzziffernkalkulation

Bei der Äquivalenzziffernkalkulation handelt es sich um eine Divisionskalkulation im weiteren Sinn. Im Gegensatz zur Divisionskalkulation setzt ihre Anwendung kein „Ein Produkt“-Unternehmen voraus. Die Produkte sollten jedoch eine ähnliche Kosten- und Fertigungsstruktur aufweisen, sodass sich kostenrechnerische Unterschiede mit Hilfe von Verhältniszahlen ausdrücken lassen. Die Verhältniszahlen sollen die anteiligen Kostenverursachung der verschiedenen Produktarten erfassen. Dies ist allerdings nur möglich, wenn die verschiedenen Kosten verursachenden Produkte in einer proportionalen Beziehung zueinander stehen.



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Äquivalenzziffernkalkulation

Die Kalkulation mit Äquivalenzziffern kann einstufig und mehrstufig erfolgen. Bei der einstufigen Äquivalenzziffernkalkulation werden die Kosten entsprechend einer Kostenart auf die Kostenträger umgelegt. Bei der mehrstufigen Rechnung werden die Verhältnisse von mehreren Kostenarten der Kalkulation zugrunde gelegt.



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Maschinenstundensatzrechnung

In der Zuschlagskalkulation werden die Fertigungsgemeinkosten auf die Fertigungslöhne bezogen.

Werden Produkte aufgrund zunehmender Rationalisierung und Automatisierung jedoch überwiegend mithilfe maschineller Anlagen hergestellt, verlieren die Fertigungslöhne als Bezugsgröße für die Fertigungsgemeinkosten an Bedeutung. In diesen Fällen empfiehlt es sich, die Maschinen als selbstständige Kostenstelle zu behandeln und die maschinenabhängigen Kosten aus den gesamten Fertigungskosten herauszurechnen. Nur die dann verbleibenden Restgemeinkosten werden auf die Fertigungslöhne bezogen.



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Maschinenstundensatzrechnung

Folgende Kosten werden im Allgemeinen zu den maschinenabhängigen Fertigungsgemeinkosten gezählt:

- Kalkulatorische Abschreibung
- Kalkulatorische Zinsen
- Instandhaltungskosten
- Energiekosten
- Anteilige Raumkosten
- Maschinenabhängige Personalkosten



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Die Kostenträgerstückrechnung - Maschinenstundensatzrechnung

Die maschinenabhängigen Fertigungsgemeinkosten einer Periode werden als Summe erfasst und anschließend durch die gesamte Stundenzahl der Maschinenlaufzeit dieser Periode dividiert. Als Ergebnis erhält man den Maschinenstundensatz:

Maschinenstundensatz: maschinenabhängige Kosten / Maschinenlaufzeit

Der Maschinenstundensatz ist die Kalkulationsgröße, die die maschinenabhängigen Kosten je nach zeitlicher Beanspruchung der Maschine dem Kostenträger zugerechnet werden.



Kostenträgerzeit- & Kostenträgerstückrechnung

Handelskalkulation – Kalkulationsschema

			von Hundert bzw. in Hundert	Basis
	Listeneinkaufspreis	LEP		
-	Liefererrabatt		% von Hundert	LEP
=	Zieleinkaufspreis	ZEP		
-	Liefererskonto		% von Hundert	ZEP
=	Bareinkaufspreis	BEP		
+	Bezugskosten			
=	Einstandspreis (Wareneinsatz)	EP		
+	Handlungskosten	HGK	% von Hundert	EP
=	Selbstkosten	SK		
+	Gewinn		% von Hundert	SK
=	Barverkaufspreis	BVP		
+	Kundenskonto		% in Hundert	ZVP
+	Vertreterprovision		% in Hundert	ZVP
=	Zielverkaufspreis	ZVP		
+	Kundenrabatt		% in Hundert	LVP
=	Listenverkaufspreis netto	LVP		



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

In der Vollkostenrechnung wird keine Unterscheidung zwischen beschäftigungsabhängigen (variablen) und beschäftigungsunabhängigen (fixen) Kosten vorgenommen. Dies ist problematisch, da bestimmte Kosten auf die Produktionsmenge verrechnet werden, die eigentlich völlig unabhängig vom Ausmaß der Produktionsmenge sind.

Bedenkt man, dass Fixkosten unabhängig von der Beschäftigungssituation, selbst bei Stillstand der Anlage, anfallen muss ein nach Gewinn strebendes UN bei Unterbeschäftigung selbst dann einen Auftrag annehmen, wenn nur die variablen Kosten gedeckt werden. Decken die Verkaufserlöse noch einen Teil der Fixkosten, dann führt dieser positive Deckungsbeitrag zu einer Verbesserung des Betriebsergebnisses.



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Der Deckungsbeitrag (db) bezeichnet die Differenz zwischen dem Verkaufspreis (p) und den variablen Kosten (k (var.)).

$$db = p - k \text{ (var.)}$$

Der Deckungsbeitrag pro Stück, darf jedoch nicht dem Gewinn pro Stück gleichgesetzt werden. Gewinne entstehen erst, wenn die Fixkosten durch die Deckungsbeiträge voll gedeckt sind.



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Die Kostenrechnungssysteme der Teilkostenrechnung wurden entwickelt, um unter anderem die Nachteile der Vollkostenrechnung aufzuarbeiten. Die bedeutsamsten Systeme der Teilkostenrechnung sind:

- die einstufige Deckungsbeitragsrechnung
- die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung





Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Die einstufige Deckungsbeitragsrechnung

In der einstufigen Deckungsbeitragsrechnung werden die Kosten in variable und fixe Kosten aufgeteilt. Die Beschäftigung ist die einzige flexible Kosteneinflussgröße. Die variablen Kosten sind proportional abhängig von der Beschäftigung.

In der Teilkostenrechnung werden den Kostenträgern nur die variablen Kosten zugerechnet. Die Zurechnung erfolgt nach dem Verursachungsprinzip. Die fixen Kosten werden nicht den Kostenträgern zugerechnet, sondern für das gesamte Unternehmen in einer Summe zusammengefasst.



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Die einstufige Deckungsbeitragsrechnung

Mit der Kostenträgerzeitrechnung lassen sich vor allem folgende Fragen klären:

- *Welche Produktart ist hinsichtlich ihres Deckungsbeitrages wirtschaftlich sinnvoll?*
- *Wie viel Produktionseinheiten müssen produziert werden, bis die Gewinnzone erreicht ist?*

Die Kostenträgerzeitrechnung der einstufigen Deckungsbeitragsrechnung wird stets als Umsatzkostenverfahren durchgeführt, d.h. den Erlösen werden nur die Kosten der abgesetzten Menge gegenübergestellt.



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung

Die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung ist ein erweitertes Verfahren der einstufigen Deckungsbeitragsrechnung, die deren Nachteile vermeiden soll.

In der einstufigen Deckungsbeitragsrechnung werden die Fixkosten als ein Block vom Bruttoergebnis (Summe der Deckungsbeiträge) abgezogen. Dies hat den Nachteil, dass keine Analyse der Fixkosten möglich ist. Fixkosten sind zwar von Beschäftigungsschwankungen unabhängig, sie sind jedoch bis zu einem gewissen Grad bestimmten Erzeugnisarten, Erzeugnisgruppen oder Bereichen zuordenbar.



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung

Beispiele:

- *Fixkosten einzelner Erzeugnisarten: Fixkosten, die nur mit einer Erzeugnisart in Verbindung stehen, BSP: Patentkosten, Abschreibungen auf eine Spezialmaschine für die Herstellung dieses Erzeugnisses.*
- *Fixkosten einzelner Erzeugnisgruppen: Fixkosten, die durch die Existenz einer Erzeugnisgruppe entstehen, BSP: Mietkosten für eine Fertigungshalle, in der nur die Erzeugnisse der Erzeugnisgruppe hergestellt werden.*
- *Fixkosten einzelner Betriebsbereiche oder Kostenstellen: Fixkosten, die durch die Existenz des Unternehmensbereiches oder der Kostenstelle entstehen, BSP: Gehalt des Kostenstellenleiters.*



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Anwendung der Teilkostenrechnung

Die folgenden Ausführungen gelten sowohl für die einstufige sowie auch für die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung.

Die Teilkostenrechnung lässt sich sehr gut für eine Reihe von betrieblichen Entscheidungssituationen einsetzen.



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Anwendung der Teilkostenrechnung

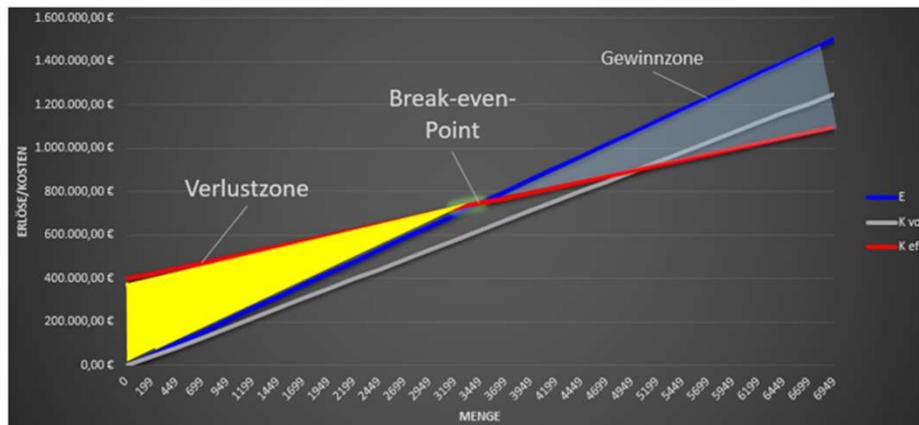
Die Gebiete ihrer Anwendung sind vor allem:

- Break-even-Analyse
- Ermittlung von Preisuntergrenzen & Zusatzaufträgen
- Engpassrechnung (optimales Produktionsprogramm)
- Treffen von Entscheidungen zu Eigenfertigung oder Fremdbezug (Outsourcing).



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Anwendung der Teilkostenrechnung



$$\frac{\text{Fixkosten}}{\text{(Verkaufspreis - variable Kosten)}}$$

Oder verkürzt dargestellt:

$$\frac{\text{Fixkosten}}{\text{(Deckungsbeitrag)}}$$



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Anwendung der Teilkostenrechnung

In der Teilkostenrechnung entspricht die unterste Preisgrenze den variablen Kosten, also den Kosten die direkt durch die Produktion des Produktes verursacht wurden.

Kurzfristige Preisuntergrenze = variable Kosten



Vergleich von Voll- & Teilkostenrechnung

Anwendung der Teilkostenrechnung

Langfristig muss das Unternehmen natürlich bestrebt sein, die gesamten Kosten durch die Umsatzerlöse zu decken, um seine Existenz zu sichern.

**Langfristige Preisuntergrenze =
variable Kosten + fixe Kosten (Vollkosten je Stück)**



Plankostenrechnung

Bei normalem Betriebsablauf haben die Plankosten Norm- oder Vorgabecharakter. Sie werden deshalb auch als Vorgabekosten bezeichnet.

Man unterscheidet

- Starre Plankosten
- Flexible Plankosten (Vollkostenbasis)
- Grenzplankostenrechnung (Teilkostenbasis)



Flexible Plankostenrechnung

Beschäftigungsschwankungen haben einen großen Einfluss auf die jeweilige Kostenstruktur der Kostenstellen.

Fixe Kosten bleiben bei allen Beschäftigungsschwankungen unabhängig. Diese Tatsache wird bei der flexiblen Plankostenrechnung mithilfe des „Variators“ berücksichtigt.

Ein Variator zeigt an, wie hoch der variable (proportionale) Anteil der einzelnen Kostenart bei der Planbeschäftigung ist.

$$\text{Variator} = \text{proportionale Kosten} / \text{gesamte Plankosten}$$



Kosten- & Leistungsrechnung zielorientiert anwenden

Flexible Plankostenrechnung

Kostenstellenplan		Für Monat: März 00				
Planbezugsgröße:	Fertigungslohnstunden					
Beschäftigung:	3.000	Fertigungslohnstunden				
Kostenarten	Planverrechnungsmenge	Planpreis pro Einheit	Plankosten (insgesamt)	Variator	Plankosten fix	Plankosten variable
Fertigungslöhne	3.000 Std.	28,00 €	84.000,00 €	1	??	??
Hilfslöhne	1.904 Std.	25,00 €	47.600,00 €	0,2	??	??
Hilfs- & Betriebsstoffe	400 kg	9,00 €	3.600,00 €	0,4	??	??
Reparaturkosten	-	pro Monat	8.200,00 €	0,3	??	??
Energiekosten	60.000 kWh	0,12 €	7.200,00 €	0,8	??	??
Summe der Plankosten			150.600,00 €		??	??
Plankostenverrechnungssatz: 150.600,00 € / 3.000 Std. = 50,20 Euro						



Kosten- & Leistungsrechnung zielorientiert anwenden

Flexible Plankostenrechnung

Kostenstellenplan		Für Monat: März 00				
Planbezugsgröße:	Fertigungslohnstunden					
Beschäftigung:	3.000	Fertigungslohnstunden				
Kostenarten	Planverrechnungsmenge	Planpreis pro Einheit	Plankosten (insgesamt)	Variator	Plankosten fix	Plankosten variable
Fertigungslöhne	3.000 Std.	28,00 €	84.000,00 €	1	0,00 €	84.000,00 €
Hilfslöhne	1.904 Std.	25,00 €	47.600,00 €	0,2	38.080,00 €	9.520,00 €
Hilfs- & Betriebsstoffe	400 kg	9,00 €	3.600,00 €	0,4	2.160,00 €	1.440,00 €
Reparaturkosten	-	pro Monat	8.200,00 €	0,3	5.740,00 €	2.460,00 €
Energiekosten	60.000 kWh	0,12 €	7.200,00 €	0,8	1.440,00 €	5.760,00 €
Summe der Plankosten			150.600,00 €		47.420,00 €	103.180,00 €
Plankostenverrechnungssatz: 150.600,00 € / 3.000 Std. = 50,20 Euro						



Flexible Plankostenrechnung

Die gesamten Plankosten belaufen sich auf 1.000.000,00 €.

Die variablen Plankosten betragen 600.000,00 €.

Die Planbeschäftigung liegt bei 80.000 Stück.

1. Berechnen Sie den Variator.
2. Berechnen Sie die Sollkosten, wenn die Planbeschäftigung um 10% beziehungsweise 30% unterschritten worden ist.



Flexible Plankostenrechnung - Prüfungstraining

1. Berechnen Sie den Variator.

Variator = proportionale Kosten / gesamte Plankosten

Variator = 600.000,00 € / 1.000.000,00 €

Variator = 0,6



Flexible Plankostenrechnung - Prüfungstraining

2. Berechnen Sie die Sollkosten, wenn die Planbeschäftigung um 10% unterschritten worden ist.

Die Planbeschäftigung wurde um 10% unterschritten:

Plankosten insgesamt: $1.000.000,00 \text{ €} \times 0,6 = 600.000,00 \text{ €}$ variable Kosten

Fixe Kosten: $1.000.000,00 \text{ €} \cdot / \cdot 600.000,00 \text{ €} = 400.000,00 \text{ €}$

Beschäftigungsrückgang von 100% auf 90% (um 10% unterschritten)

Variable Kosten von $600.000,00 \text{ €} \times 90\% = 540.000,00 \text{ €}$

Die Sollkosten (fixe & variable) belaufen sich auf $940.000,00 \text{ €}$

$(400.000,00 \text{ €} + 540.000,00 \text{ €})$



Flexible Plankostenrechnung - Prüfungstraining

2. Berechnen Sie die Sollkosten, wenn die Planbeschäftigung um 10% unterschritten worden ist.

Die Planbeschäftigung wurde um 30% unterschritten:

Plankosten insgesamt: $1.000.000,00 \text{ €} \times 0,6 = 600.000,00 \text{ €}$ variable Kosten

Fixe Kosten: $1.000.000,00 \text{ €} \cdot / \cdot 600.000,00 \text{ €} = 400.000,00 \text{ €}$

Beschäftigungsrückgang von 100% auf 70% (um 30% unterschritten)

Variable Kosten von $600.000,00 \text{ €} \times 70\% = 420.000,00 \text{ €}$

Die Sollkosten (fixe & variable) belaufen sich auf $820.000,00 \text{ €}$

$(400.000,00 \text{ €} + 420.000,00 \text{ €})$



Prozesskostenrechnung

Die Prozesskostenrechnung ist ein Kalkulationsverfahren auf Vollkostenbasis.

Sie verrechnet die wertmäßig bedeutenden Gemeinkosten nicht wie in den traditionellen Kalkulationssystemen allein mithilfe pauschaler Zuschlagssätze, sondern ordnet einen Teil der Leistungsprozesse, entsprechend der jeweiligen zeitlichen Inanspruchnahme, den Kostenträgern zu.

Die zu diesen Leistungsprozessen gehörigen Gemeinkosten werden über Verrechnungssätze, die Prozesskostensätze, auf die Kostenträger verrechnet. Die Prozesskostenrechnung ersetzt **nicht** die herkömmlichen Kalkulationsverfahren, sie ergänzt sie lediglich.



Prozesskostenrechnung

Die Prozesskostenrechnung wird auch als Vorgangs- bzw. Funktionskostenrechnung, Activity Based Costing (ABC Methode) oder aktivitätsorientierte Kostenrechnung bezeichnet.

Sie darf nicht verwechselt werden mit dem Process Costing, bei dem es sich um die englische Bezeichnung für die Divisionskalkulation handelt. Im amerikanischen Activity Based Costing werden unter internen Bereichen auch Fertigungskostenstellen verstanden, die direkt Leistungen an die Kostenträger abgeben.



Prozesskostenrechnung

Das folgende Beispiel zeigt das Problem der Gemeinkostenverrechnung anhand der Vertriebsgemeinkosten.

Beispiel:

Die Herstellkosten der Abrechnungsperiode belaufen sich auf 2.000.000 €, die Vertriebsgemeinkosten für den gleichen Zeitraum auf 400.000 €, d. h. 20 % auf die Herstellkosten. Die Herstellkosten je 1 Einheit des Produktes betragen 100 €.



Prozesskostenrechnung

Die Vertriebsgemeinkosten würden sich also wie folgt entwickeln:

Verrechnete VtGK je Auftrag bei Anwendung des Kalkulationszuschlags		
	bei Verkauf von 1 Einheit	bei Verkauf von 100 Einheiten
Herstellkosten	100,00 €	10.000,00 €
20% Vertriebsgemeinkosten	20,00 €	2.000,00 €



Prozesskostenrechnung

Es ist davon auszugehen, dass bei Verkauf von 100 Einheiten je Verkaufsvorgang (Verkaufsprozess) nicht die hundertfache Leistung der Vertriebsabteilung erbracht werden muss wie beim Verkauf von nur einer Einheit je Verkaufsvorgang. Der Fehler bei dieser Verrechnung ist bekannt, deshalb gewähren viele Unternehmen Mengenrabatte. Doch Mengenrabatte erleichtern nicht die Kontrolle des Kostenanfalls.



Prozesskostenrechnung

Unter Verweis auf die Mängel der Zuschlagskalkulation wird in der einstufigen Deckungsbeitragsrechnung auf die Verrechnung der fixen Gemeinkosten verzichtet. Damit wird aber auch gleichzeitig auf die Kontrolle der Verursachung von Vertriebsgemeinkosten verzichtet. Auch die mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung verrechnet die Gemeinkosten kaum verursachungsgerechter auf die Aufträge als die Zuschlagskalkulation auf Vollkostenbasis.

Zielsetzung der Prozesskostenrechnung ist ebenso wie in klassischen Kostenrechnungssystemen die verursachungsgerechte Ermittlung von Herstell- und Selbstkosten.

Sie bedient sich dazu ebenfalls einer Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung.



Prozesskostenrechnung

Die Prozesskostenrechnung zählt die Aktivitäten (Teilprozesse und Prozesse) der Auftragsbearbeitung, bewertet diese und verrechnet sie mittels eines Prozesskostensatzes auf die Aufträge.

Beispiel

Die Herstellkosten der Abrechnungsperiode belaufen sich auf 2.000.000 €, die Vertriebsgemeinkosten für den gleichen Zeitraum auf 400.000 €. Die Abteilung Vertrieb bearbeitet in derselben Periode 10.000 Abschlüsse.

Prozesskostensatz für Auftrag 1	Prozesskosten / Prozessmenge	400.000,00 € / 10.000 Aufträge	40,00 € je Auftrag
---------------------------------	------------------------------	--------------------------------	--------------------



Prozesskostenrechnung

Die Lösung sieht danach wie folgt aus:

Verrechnete VtGK je Auftrag bei Anwendung des Prozesskostensatzes		
	bei Verkauf von 1 Einheit/Auftrag	bei Verkauf von 100 Einheiten/Auftrag
Herstellkosten	100,00 €	10.000,00 €
Vertriebsgemeinkosten	40,00 €	40,00 €



Prozesskostenrechnung

Definition der Ziele

Mit der Einführung einer Prozesskostenrechnung sind folgende Ziele verbunden, die dokumentiert und deren Erreichung überwacht werden muss!

1. Transparenz des Gemeinkostenanfalls
Offenlegung der Ressourceninanspruchnahme durch die Prozesse
Offenlegung des Mengen- und Wertflusses
2. Steigerung der Effizienz
Transparenz der Abläufe in den Kostenstellen
Kontrolle der Kapazitätsauslastung
Kontinuierliche Kontrolle innerbetrieblicher Prozesse
Aufdecken von Schwachstellen in der Ablauforganisation
Schnittstellenmanagement durch prozessorientiertes Denken
Feststellen von Arbeitsschritten, die nicht dem Kundennutzen dienen
Erleichterung der Umorganisation mit dem Ziel der Kostensenkung



Prozesskostenrechnung

Definition der Ziele

Mit der Einführung einer Prozesskostenrechnung sind folgende Ziele verbunden, die dokumentiert und deren Erreichung überwacht werden muss!

3. Verursachungsgerechte Verrechnung der Kosten

Verursachungsgerechte Belastung der Kostenträger

Offenlegung von Komplexitätskosten

Ermittlung der Kosten im Rahmen von Produkt- und Verfahrensänderungen

4. Lieferung entscheidungsrelevanter und strategischer Informationen

Gemeinkostenreduzierung durch Prozessoptimierung

Entscheidungshilfen bei Kapazitätsanpassungen

Unterstützung bei Make-or-Buy-Entscheidungen

Funktions- und bereichsübergreifende Betrachtungen betrieblicher Vorgänge

Identifikation nicht profitabler Produkte und/oder Kunden

Zusätzliche Informationen zur Verbesserung der Gemeinkostenplanung und -kontrolle



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Kostencontrolling heißt insbesondere, Planungsvorgaben zu machen, diese Pläne zu verfolgen und letztendlich die Ergebnisse – gegebenenfalls mit Verbesserungsvorschlägen – festzuhalten. Dafür müssen Informationen aus allen betrieblichen Bereichen gesammelt und aufbereitet, Soll-Ist-Vergleiche durchgeführt sowie Abweichungen analysiert werden.

Das Kostencontrolling hat demnach zum Ziel, Klarheit über die tatsächlichen und die geplanten Kosten zu verschaffen, aktuelle Kosten auf die gesamte Betrachtungsperiode hochzurechnen und der Geschäftsleitung die zur Kostenbeeinflussung notwendigen Informationen und Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung zu stellen (Berichtswesen).



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Das Kostenmanagement hat die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens zum Ziel, welche durch eine genaue Kostenanalyse mit bewusster Beeinflussung der Kosten erreicht werden soll. Dabei unterscheidet man das eher kurzfristig ausgerichtete operative Kostenmanagement vom mittel- bis langfristigen strategischen Kostenmanagement.



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Während die klassische Kostenrechnung den Verkaufspreis eines Produktes durch Addition der Selbstkosten und des gewünschten Gewinnaufschlages bestimmt, geht die Zielkostenrechnung retrograd vor und ermittelt ausgehend von der Marktsituation und den Kundenbedürfnissen, wie viel ein Produkt kosten darf.

Bei Anwendung der Zielkostenrechnung werden drei Phasen unterschieden:

Phase 1: Zielkostenplanung

Phase 2: Zielkostenspaltung

Phase 3: Zielkostenerreichung



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Phase 1: Zielkostenplanung

- Analyse der Kundenwünsche bzw. der Erwartungen an das Produkt und seine Eigenschaften bezüglich Qualität, Preis, Design usw. anhand von Marktforschungsmaßnahmen
- Bestimmung des Zielverkaufspreises unter Berücksichtigung der Marktanalyse - „Welchen Preis akzeptieren die Kunden?“
- Zielverkaufspreis abzüglich Gewinnmarge = Zielkosten (Kostenobergrenze)



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Phase 2: Zielkostenspaltung

- Komponentenmethode:

Zerlegung des Produktes in einzelne Komponenten (z. B. Motor, Gehäuse usw.).

Gewichtung der Komponenten aufgrund von Erfahrungswerten des Entwicklerteams.

Verteilung der Zielkosten gemäß Komponentengewichtung.



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Phase 2: Zielkostenspaltung

- Funktionsmethode:

Gewichtung der Kundenwünsche in Bezug auf die einzelnen Produktfunktionen (Marktanalyse).

Ermittlung des Beitrags der Produktkomponenten zur Erfüllung der Produktfunktionen.

Verknüpfung der Funktionsgewichtung mit der Komponentengewichtung in einer Matrix.

Verteilung der Zielkosten gemäß der kombinierten Gewichtung von Komponenten und Funktionen.



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Phase 3: Zielkostenerreichung

Überprüfung der Zielkostenerreichung durch Ermittlung eines Zielkostenindex

$$\text{Zielkostenindex} = \frac{\text{Aktueller Kostenanteil einer Produktkomponente}}{\text{Zielkostenanteil einer Produktkomponente}}$$

Dabei gilt:

- Zielkostenindex = 1 → optimal
- Zielkostenindex > 1 → Kostensenkungsbedarf
- Zielkostenindex < 1 → Spielraum für Funktionsverbesserungen



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Vorteile der Zielkostenrechnung

Überprüfung der Zielkostenerreichung durch Ermittlung eines Zielkostenindex:

- Optimale Anpassung der Produkte an die Kundenwünsche durch Vermeidung von Fehlern in der Produktentwicklung bezüglich nicht gewünschter oder zu teurer (Zusatz-)funktionen.
- Frühe Kostenbeeinflussung im Produktlebenszyklus durch die bindende Kostenvorgaben bereits zu Beginn der Produktentwicklungsphase.



Zielkostenrechnung (Target-Costing)

Vorteile der Zielkostenrechnung

Überprüfung der Zielkostenerreichung durch Ermittlung eines Zielkostenindex:

- Hohe Qualität bei sinkenden Durchschnittskosten durch das Streben nach permanenter Verbesserung unter Berücksichtigung der Zielkostenerreichung (Zielkostenkontrolldiagramm → Zielkostenzone)
- Mitarbeitereffekt durch Einflussnahme auf das Kostenbewusstsein der Mitarbeiter („Unternehmerisches Denken der Mitarbeiter“) → Freilegen von Mitarbeiterressourcen