

# Internes Rechnungswesen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Grundlagen.....</b>	<b>2</b>
1.1 <i>Rechnungswesen.....</i>	2
1.2 <i>Kostenbegriff .....</i>	4
1.3 <i>Kostenverhalten.....</i>	6
<b>2 Verfahren der Kostenrechnung .....</b>	<b>8</b>
2.1 <i>Kostenartenrechnung .....</i>	8
2.2 <i>Kostenstellenrechnung.....</i>	11
2.3 <i>Kostenträgerrechnung .....</i>	16
<b>3 Deckungsbeitragsrechnung.....</b>	<b>21</b>
3.1 <i>Problemfelder der Vollkostenrechnung .....</i>	21
3.2 <i>Teilkostenrechnung.....</i>	21
3.3 <i>Probleme der Deckungsbeitragsrechnung.....</i>	23
<b>4 Plankostenrechnung .....</b>	<b>24</b>
4.1 <i>Kostenplanung .....</i>	24
4.2 <i>Abweichungsanalyse.....</i>	25

Ziel des internen Rechnungswesens ist eine aussagekräftige **Management-Berichtserstattung**.

### Fragen an das interne Rechnungswesen

- Welche Kunden/Produkte/Märkte/Vertriebswege haben zum Gewinn beigetragen?
  - Wie setzt sich der Gewinn zusammen
- Wie viele Kosten gab es?
  - Was sind die wichtigsten Kosten?
  - Wie entwickeln sich diese?
- Wie war meine Auslastung?
- Wie laufen die Projekte?

### Aufgaben der Kosten und Leistungsrechnung

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| • <b>Erfolgsrechnungen</b>  | Sparten-, Regions-, Produkt-, Kundenbezogen |
| • <b>Projektbewertungen</b> | Halbfabrikate, Projektstatus, Projekterfolg |
| • <b>Kostenanalysen</b>     | Nach Art der Kosten, nach Abteilung         |
| • <b>Kontrollrechnungen</b> | Abweichungsanalyse                          |

## 1 Grundlagen

### 1.1 Rechnungswesen

Das Rechnungswesen ist ein zentrales Informationssystem der Unternehmung. Es dient mit seinen Auswertungsrechnungen der *Fundierung von Entscheidungen, Kontrolle, Sicherung und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Rechenschaftslegung*.

Grundlagen dafür sind die **Vergleichbarkeit** und **Entscheidungsrelevanz**.

Die Wirtschaftlichkeit eines Vorgangs kann **nur mit einem Vergleich** beurteilt werden.

- **Zeitvergleich** Vergleich mit der Vergangenheit
- **Peer-Vergleich** Vergleichen mit anderen Parteien/Kongruenten
- **Plan-Vergleich** Wie der Plan für die Zukunft aussieht

Früher galt der Zeitvergleich als der einzig Richtige, heute ist bekannt, dass er nicht allein relevant ist, da es nicht möglich ist, alles zu mathematisieren und somit kardinal zu betrachten.

Im internen Rechnungswesen stellen sich somit viele Fragen, wie die Nachhaltigkeit des Gewinns, Zukunft der Projekte, .... Diese lassen sich mit den Werkzeugen des externen Rechnungswesens nicht beantworten.

## Prinzipien

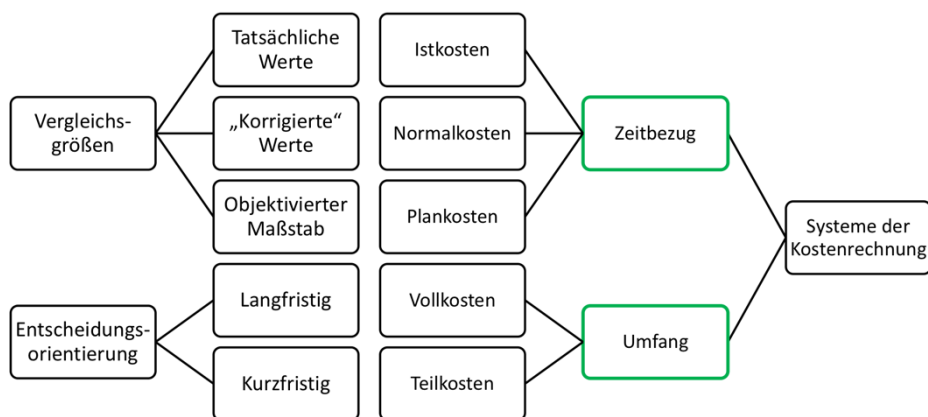
### Verursachungsprinzip:

Kosten sollen dort zugeordnet werden, wo sie veranlasst wurden. Richtige Kostenzuordnung „Versuchsgerecht“. Zentrales Prinzip der Kostenrechnung und Grundlage für Entscheidungsrelevanz

- **Kausalprinzip:**  
Es werden nur Kosten berücksichtigt, die sich mit der Schaffung eines Kostenobjekts unmittelbar verändern
- **Finalprinzip:**  
Alle Kosten, die dem verfolgten Zweck dienen, werden einbezogen. Unabhängige Kosten können auch zugerechnet werden.
  - **Durchschnittsprinzip:**  
Nicht zuzuordnende Kosten werden auf alle Objekte gleich ausgelastet. Problem ist die Wahl der Bezugsgröße → Verursachungsgerecht
  - **Tragfähigkeitsprinzip:**  
Kosten werden entsprechend der „wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit“ verteilt. (Ähnlich wie bei Steuern)  
→ nicht Verursachungsgerecht

## Systeme

Aufgrund der Anforderungen können sich unterschiedliche Perspektiven der Betrachtung ergeben:



Aus der Kombination der Dimensionen ergeben sich die Systeme der Kostenrechnung:

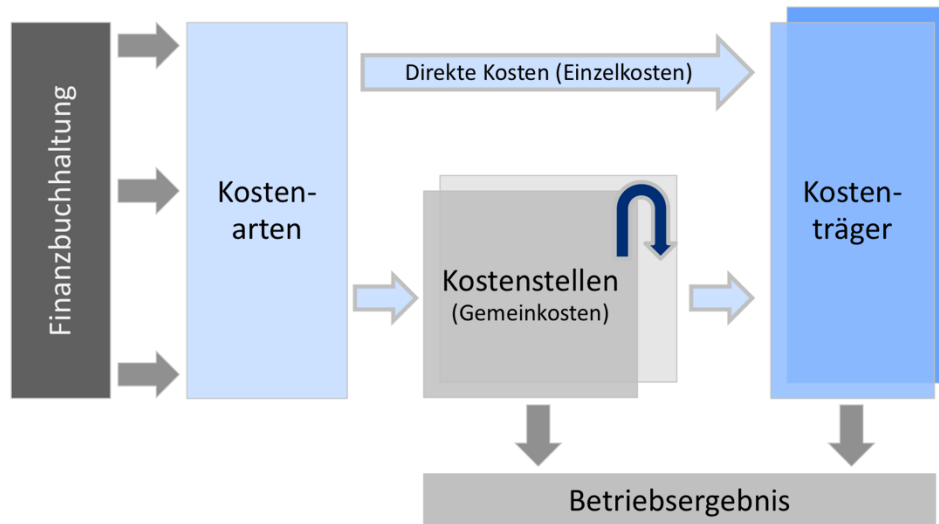
Zeitbezug		Vergangenheitsorientiert		Zukunftsorientiert
		Istkosten	Normalkosten	Plankosten
Verrechnung	Finalprinzip	Vollkostenrechnung auf Istkostenbasis	Vollkostenrechnung auf Normalkostenbasis	Vollkostenrechnung auf Plankostenbasis
	Kausalprinzip	Teilkostenrechnung auf Istkostenbasis		Teilkostenrechnung auf Plankostenbasis (z.B. Grenzplankostenrechnung)

## Struktur

Alle Kosten können differenziert werden nach:

<b>Input</b>	Welche Ressourcen wurden gebraucht?
<b>Leistungserstellung</b>	Wo sind sie verbraucht worden?
<b>Output</b>	Wofür sind sie verbraucht worden?

## Schema der Kostenrechnung



## 1.2 Kostenbegriff

Kosten sind der in Geld bewertete, periodisierte Güter und Leistungsverzehr, welcher den betrieblichen Leistungen dient.

→ Bilanzieller Aufwand

→ Nutzen → Zweck → Operativer Zweck

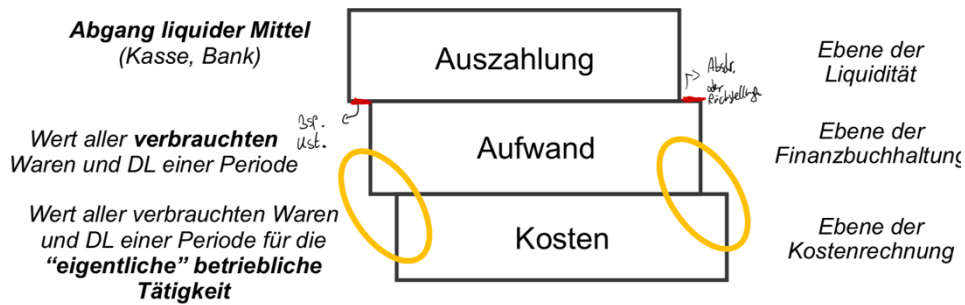
### Verschiedene Kostenbegriffe

- Einsatzgüter (Inputfaktoren)
  - Material-, Personal-, Abschreibungs-, und Zinskosten
- Abgrenzung
  - Vollkosten, Teilkosten
- Beschäftigungsabhängigkeit
  - Fixe/Variable Kosten
- Zurechenbarkeit
  - Einzelkosten, Gemeinkosten
- Funktionsbereich
  - Fertigungs-, Herstell- und Verwaltungskosten
- Zeitbezug
  - Istkosten, Normalkosten, Plankosten

Verwandte Begriffe bei Wertverzehr ↔ Wertschöpfung sind:

- Auszahlung ↔ Einzahlung
- Aufwand ↔ Ertrag
- Kosten ↔ Leistung

## Auszahlung, Aufwand, Kosten



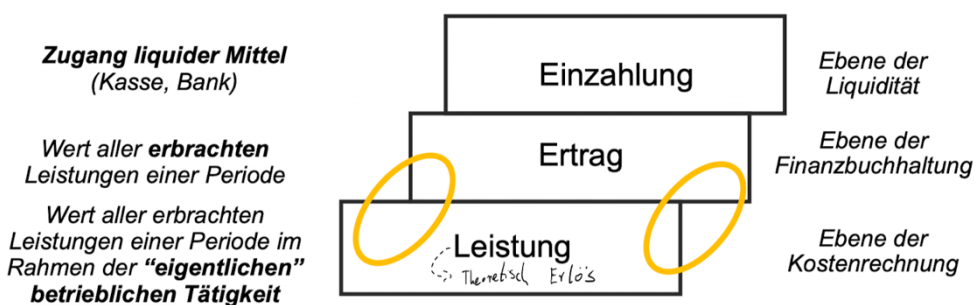
Neutraler Aufwand	Zweckaufwand		
✓	Grundkosten	Anderskosten	Zusatzkosten

**Neutraler Aufwand** ist *betriebsfremder* (sachlich), *periodenfremder* (zeitlich) und/oder *außergewöhnlicher* (sachlich) Aufwand. Also Aufwand, der nicht dem Betriebserzeugnis dient, nicht einer anderen Periode (Vergangenheit) angehört und gewöhnlich ist. **Kosten** sind immer *betriebsbedingt*, *periodenrichtig* und *normal*.

**Anderskosten** ist Güterverbrauch, der in der Finanzbuchhaltung in *anderer Höhe* erfasst wird. Bsp.: Abschreibungen werden im ERW anders behandelt als im IRW, da es keine vorgegebene Abschreibungszeit gibt, sondern die Realistische Zeit angenommen wird, und ggf. angepasst wird, was zu einem Ertrag oder Aufwand durch Abweichungen führen kann.

**Zusatzkosten** ist Güterverbrauch, der **nicht** in der Finanzbuchhaltung erfasst wird wie Kalkulatorische Zinsen.

## Einzahlung, Ertrag, Leistung



Neutraler Ertrag	Zweckerträge		
✓	Grund-erlöse	Anders-erlöse	Zusatz-erlöse

**Neutraler Ertrag** ist *betriebsfremder* (sachlich), *periodenfremder* (zeitlich) und/oder *außergewöhnlicher* (sachlich) Ertrag. Also Ertrag, der nicht dem Betriebserzeugnis dient, nicht einer anderen Periode (Vergangenheit) angehört und gewöhnlich ist. **Leistungen** sind immer *betriebsbedingt*, *periodenrichtig* und *normal*.

**Anderserlöse** sind Leistungen, die in der Finanzbuchhaltung in anderer Höhe erfasst werden. Bsp.: Lageraufbau. Sie sind eine Folge aus den Anderskosten und entstehen durch deren Aktivierung. Ein Erlös zu Anderskosten ist somit ein Anderserlös → Folge aus dem Ansatzverbot und dem Wahlrecht.

**Zusatzerlöse** sind Leistungen, die nicht in der Finanzbuchhaltung erfasst werden. Bsp.: Selbsterstellte Patente. Also Erlöse, die es im externen Rechnungswesen nicht gibt.

Heutzutage wird die starke Ausdifferenzierung von Kosten nur seltener gemacht, da es meist einem höheren Aufwand als Nutzen entspricht, was nicht mehr wirtschaftlich ist.

## 1.3 Kostenverhalten

### Definition Kostentreiber

Ein Kostentreiber ist eine Einflussgröße und beeinflusst die Höhe der anfallenden Kosten für ein Kostenobjekt (Kostenstellen/Kostenträger). Er beschreibt NICHT den Ressourcenverbrauch und ist somit nicht zu verwechseln mit der Kostenart als Inputfaktor.

**Bsp.:** Ausbringungsmenge → Je mehr Produkte ich verkaufe, desto mehr Materialkosten fallen an. Ziel ist es, das Verursachungsprinzip einzuhalten, indem die angefallenen Gemeinkosten möglichst gerecht auf die Kostenträger verteilt werden. (→ Finalprinzip).

### Auswahl der Kostentreiber

Es gibt eine riesige Auswahl an Kostentreibern, aber nicht alle sind gleich gut geeignet. Der „normalste“ ist die Ausbringungsmenge. Das Problem besteht darin, dass eine zu hohe Anzahl an Kostentreibern Schwierigkeiten bereitet, aber eine zu niedrige Menge, bzw. ein einzelner nicht gut messbar ist. (Produktqualität). Das Ziel ist somit einen, gut messbaren, Kostentreiber zu finden. Ein Risiko für Fehlentscheidungen bleibt jedoch bestehen.

### Fixe, Sprungfixe und Variable Kosten



#### Fixe Kosten

Bsp.: Lagerhalle, je mehr Produkte produziert werden, desto mehr Fixkosten trägt jedes Stück



#### Variable Kosten

Linear: je mehr Ausgeprägte Produkte, desto höhere Kosten. Nicht-Linear: Input-Output-Diagramm



#### Sprungfixe Kosten

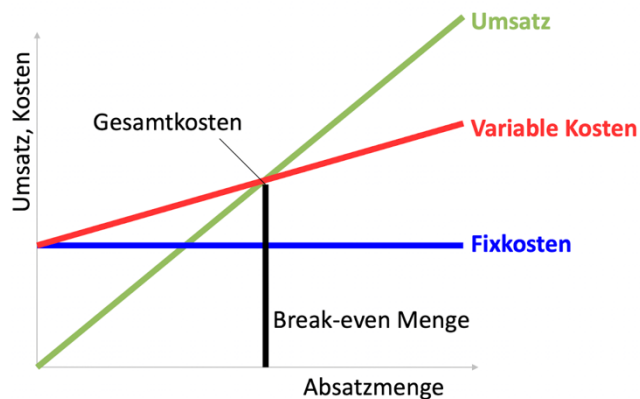
Sobald eine Kapazitätsgrenze erreicht ist, kann sie mit einem „Sprung“ erweitert werden

Fixe Kosten sind unabhängig von dem Kostentreiber (Fixe Kosten  $\neq f(\text{Kostentreiber})$ ).

Variable Kosten und Sprungkosten sind abhängig (V./S.-Kosten =  $f(\text{Kostentreiber})$ ).

Kostenverhalten	Veränderung bei Zunahme / Abnahme der Ausbringung	
	Gesamtkosten	Durchschnittskosten
Fixkosten	Konstant	Abnahme / Zunahme
Variable Kosten	Zunahme / Abnahme	Konstant

## Break-Even Analyse



### Aufgabenarten

Der Gewinn ist die Differenz aus Umsatz und Kosten für das Produkt.

Die Kosten setzen sich aus Menge und Preis zusammen, die Kosten aus Fixen und gesamten Variablen ( $m \cdot k_v$ ) Kosten.

Stückdeckungsbeitrag  $db$  ist die Differenz aus Stückpreis und variablem Kosten also Fixkosten pro Stück.

Der Break-Even-Point ist da, wo der Gewinn = 0 ist.

Die Break-Even-Menge ist der Quotient aus den gesamten Fixkosten und dem Deckungsbeitrag.

#### 1. Break-Even Umsatz und Break-Even Menge

$$BreakEvenMenge = \frac{Fixkosten}{Deckungsbeitrag}$$
$$BreakEvenUmsatz = BreakEvenMenge \cdot \text{Umsatz pro Stück}$$

#### 2. Kritischer Wert bei vorgegebenem Gewinn

$$Kritische\ Menge = \frac{Fixkosten + Gewinn}{Deckungsbeitrag}$$
$$BreakEvenUmsatz = BreakEvenMenge \cdot \text{Umsatz pro Stück}$$

#### 3. Kritischer Wert bei vorgegebener Umsatzrendite

$$Kritische\ Menge = \frac{Fixkosten}{Deckungsbeitrag - Stückgewinn}$$
$$BreakEvenUmsatz = BreakEvenMenge \cdot \text{Umsatz pro Stück}$$

#### 4. Kritischer Wert bei vorgegebenem Gewinn nach Steuern ( $s$ = Steuersatz)

$$Kritische\ Menge = \frac{Fixkosten + Nettogewinn / (1 - s)}{Deckungsbeitrag}$$

## 2 Verfahren der Kostenrechnung

### 2.1 Kostenartenrechnung

**Aufgaben** der Kostenartenrechnung sind die Unterscheidung verschiedener Kostenarten, die Darstellung der tatsächlichen Verhältnisse und die Eliminierung von Sondereinflüssen. Die Leitfrage ist: *Welche Kosten sind entstanden?*

Für die Entscheidungsrelevanz ist die Trennung verschiedener Kostenarten durch das Anwenden verschiedener **Prinzipien** von Nöten.

- Eindeutigkeit → Keine Mischformen, Sammelposten
- Überschneidungsfreiheit → Eindeutige Zuordnung
- Vollständigkeit → Alles muss erfasst werden
- Wirtschaftlichkeit → Bezieht sich auf alle anderen Prinzipien

**Problem:** Eindeutigkeit, Vollständigkeit und Wirtschaftlichkeit kommen sich in Kombination in die Quere. Lösung: Ein einziger Sammelposten für bestimmte Kosten ist erlaubt.

Um das optimale Verhältnis zwischen Informationswert und Erfassungskosten zu finden, muss beachtet werden, dass der Informationswert, aber auch die Kosten bei zunehmender Aufgliederung steigt. Fehlende Übersichtlichkeit kann auch zu Fehlbuchungen führen.

#### Wesentliche Kostenartengruppen

- *Kosten für Einsatzgüter* (Hardware, Software, Materialkosten)
- *Fremdleistungskosten* (Transport, Beratung,...)
- *Kalkulatorische Kosten* (Kosten mit anderem Aufwand oder keinem Aufwand: kalk. Abschreibung, Zinsen, Miete und Wagnisse)
- *Personalkosten* (Lohn-, Gehalts-, Sozial- und sonstige Personalkosten)
- *Öffentliche Abgaben* (Gebühren, Beiträge oder Steuern)
- *Management Services/Fuhrpark/...* (Verschiedene Kostengruppen je nach Unternehmen)

#### Kosten für Einsatzgüter

Drei Arten der Materialkosten:

- **Kosten für Rohstoffe** (Fertigungsmaterial/Einsatzmaterial) → Haben einen wesentlichen Anteil der Herstellkosten
- **Kosten für Hilfsstoffe** (Hilfsmaterial) → Werden oft ungenau erfasst, da sie untergeordnete Bestandteile für das Produkt und dessen Kosten sind
- **Kosten für Betriebsstoffe** (Betriebsstoffkosten) → Gehen nicht ins Produkt ein und werden somit als Gemeinkosten verrechnet

Die Zusammensetzung der Materialkosten wird durch die Menge und den Preis gebildet:

$$\text{Materialkosten} = \text{Materialmenge} \cdot \text{Materialpreis}$$

Die Findung der *Menge* findet (nach Genauigkeit geordnet) via **Entnahmescheine, Inventur, Stücklisten & Rezepten** und **Materialzugang** statt. Die Auswahl der Methode bestimmt der Aufwand und der Nutzen.

Der *Preis* kann durch Istpreis-, Gleitende Durchschnitts-, LiFo, FiFo und HiFo-Bewertung bewertet werden. Bei einer langen Nutzung und steigenden Preisen kann auch auf die Wiederbeschaffungspreise, und bei schwankenden Preisen auf die Verrechnungspreise (auf Schwankung angepasst) geachtet werden.



### Personalkosten

- Lohnkosten
- Gehaltskosten
- Sozialkosten (Versicherung, Weihnachtsgeld, ...)
- Sonstige Personalkosten (Abfindung, Anzeigen, ...)

Die Zurechnung findet statt durch:

- Einzellöhne (Fertigungslöhne) → Sie fallen unmittelbar bei der Herstellung an und können Produkten direkt zugeordnet werden
- Hilfslohne (Gemeinkosten) → Können nicht direkt Produkten zugeordnet werden und werden somit als Gemeinkosten gezählt

### Fremdleistungskosten

Durch Dienstleistungen Dritter fallen Kosten an, die eindeutig in ihrer Höhe bestimmbar sind, Sonderfälle sind:

- Kosten für Strom, Wasser, Gas → Betriebsstoffe
- Kosten für Instandhaltung → Teilw. eingeständige Kostenart
- Kosten für Anlagen, Zinsen, Miete → Kalkulatorische Kosten
- Kosten für IT-Leistung → Teilw. eigenständige Kostenart

### Kalkulatorische Kosten

Kalkulatorische...

- Mieten → Mieten an sich selbst sind wichtig für Aktionäre, aber nicht in der Bilanz
- Wagnisse → Versicherungen bei sich selbst, wenn es wirtschaftlich ist
- Unternehmerlohn → Wenn man selbst mitarbeitet, darf man sich keinen Gehalt bezahlen
- Abschreibungen → Realistische als Alternative zur Vorgegebenen Nutzungsdauer
- Zinsen → Zinsen auf das Eigenkapital und stille Reserven werden aufgedeckt  
Fremdkapital und Eigenkapital mit Berücksichtigung auf stille Reserven werden verzinst, nur Kapital, dass an der betrieblichen Leistungserstellung Teil hat wird berücksichtigt

Zinsen werden immer auf den Durchschnittswert bezogen, da sie nur dann höher sein sollen, wenn die Leistung Höher wird, was bei langer Nutzung eines VG nicht der Fall ist → Vergleichbarkeit

### Ermittlung der Kapitalkosten (Capital Employed CE)

Das *gebundene Kapital (CE)* beschreibt die Notwendigkeit von „Produktionsfaktor“ Kapital. Es ist zu einer Relevanten Steuergröße geworden.

$$\begin{aligned} \text{Gebundenes Kapital (CE)} &= \text{Anlagevermögen} + \text{Nettoumlaufvermögen} \\ \text{Nettoumlaufvermögen} &= \text{Vorräte} + \text{Forderungen} - \text{Unverzinsliche Verb. (L/L)} \end{aligned}$$

### Kreissysteme

Einkreisystem (Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung zusammen)

- Im Gemeinschaftsrahmen werden Betriebs- und Geschäftsbuchhaltung betrieben
- Bei Aufwand wird eine Aufwandsbuchung durchgeführt

Zweikreisystem (Trennung von Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung)

- Das Interne Rechnungswesen (Betriebsbuchhaltung) wird vom Industriekostenrahmen (Geschäftsbuchhaltung) abgetrennt → Halbsätze sind möglich (nicht symmetrisch)

## Abgrenzung der Kostenartenrechnung

1	2	3	4	5
+	+ / -	=	+ / -	=
Aufwand aus Finanzbuchhaltung	Zeitliche Abgrenzung	Zeitlich abgegrenzter Aufwand	Sachliche Abgrenzung	<b>Kosten</b>
„Externes Rechnungswesen, aktueller Buchungsstand.“	„Zeitliche Anpassungen, die auch im ERW vollzogen würden.“		„Anderer Ansatz und andere Bewertung im IRW (Anders- und Zusatzkosten, neutraler Aufwand)“	

### Zeitliche Abgrenzung

- Unterschiedliche zeitliche Perspektiven werden berücksichtigt
- Transitorisch und antizipativ
- Oft monatlich oder quartalsweise

### Sachliche Abgrenzung ERW vs. IRW

- Rechnungszweck: Rechenschaftslegung  $\leftrightarrow$  Betr. Entscheidungen
- Einflüsse: Rechtlich, steuerlich  $\leftrightarrow$  Wirtschaftlichkeit
- Prinzipien: Nominale Substanzerhaltung  $\leftrightarrow$  Reale Substanzerhaltung
- Ansatz und Bewertung: Vorsichtsprinzip  $\leftrightarrow$  Tatsächliches Geschehen

## Direkte Kosten

Einzelkosten können Kostenobjekt unmittelbar zugeordnet werden (Bsp. Motor)

## Kostenstellen

Gemeinkosten können einem Kostenobjekt nicht unmittelbar zugeordnet werden oder diese Zuordnung unterbleibt aus Gründen der Wirtschaftlichkeit (Bsp. Schrauben)

## Zusammenfassung der Kostenartenrechnung

Die Abgrenzungsrechnung stellt den Übergang der Finanzbuchhaltung in die Kostenrechnung dar. Dabei werden Aufwände und Erträge zeitlich und sachlich abgegrenzt und fließen dann als Kosten und Leistungen in die KLR ein.

Kostenarten sind Inputfaktoren. Bekannte Kostenarten sind Materialkosten, Personalkosten, Fremdleistungskosten oder kalkulatorische Kosten. Darunter fallen auch kalkulatorische Zinsen, die Kosten für die Bereitstellung von Kapital darstellen. Hier sollen nur die Zinskosten der Werte berücksichtigt werden, die wirklich an der betrieblichen Leistungserstellung teilhaben.

Einzelkosten können einem Kostenobjekt unmittelbar zugeordnet werden. Dahingegen ist die unmittelbare Zuordnung von Gemeinkosten auf das Kostenobjekt nicht möglich oder aus wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll. Aus der Kostenartenrechnung können die Kosten pro Kostenart und die Gesamtkosten für die Abrechnungsperiode ermittelt werden.

## 2.2 Kostenstellenrechnung

Zentrale Frage: **Wo sind die Kosten entstanden ?**

### Bildung von Kostenstellen

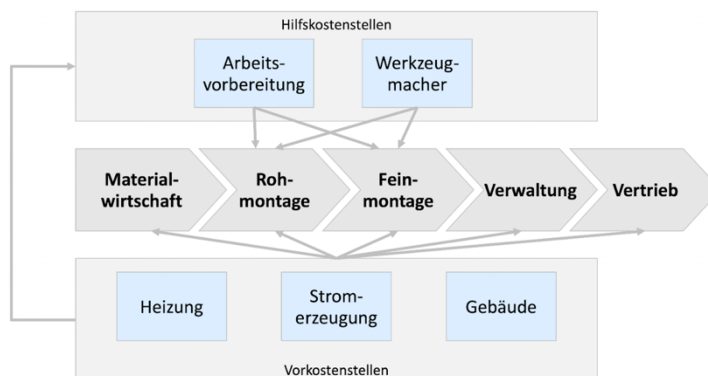
Kostenstellen sind Abteilungen, die *arbeitsmäßig* und *organisatorisch* abgegrenzt werden, sodass die Gemeinkosten *Verursachungsgerecht* verteilt sind

### Vor- und Hilfskostenstellen

- Sind Einheiten, die im Unternehmen andere unterstützen. Die Leistung der Vorkostenstelle besteht nicht in der eigentlichen Produktions- oder Absatzleistung.
- Vorkostenstellen
  - Gemeinkosten, die für ganzen Betrieb anfallen
  - Bsp. Energiezentrale, Kantine, Werkschutz
- Hilfskostenstellen
  - Indirekt für die Leistungserstellung tätig
  - Innerbetriebliche Dienstleistungsbetriebe der Produktion
  - Bsp. Werkzeugmacherei, Labor

### Hauptkostenstellen

- Hier wird die hauptsächliche Betriebsleistung erbracht
- Materialkosten
  - Kosten des Materialwesens
  - Bsp. Lagerpersonal, Lagerraumkosten
- Fertigungskosten
  - Produktionskosten
  - Bsp. Dreherei
- Verwaltungs- und Vertriebskosten (V+V-Kosten)
  - Gemeinkosten der Administration und des Vertriebs
  - Bsp. Verkauf, Marketing



### Verteilung der primären Gemeinkosten auf die Kostenstellen, in denen sie entstanden sind

Um die Kostenarten **verursachungsgerecht** den Kostenstellen zuzuordnen, gibt es zwei Möglichkeiten:

#### **Direkte Zuordnung**

Zuordnung der Kostenarten erfolgt unmittelbar auf die Kostenstellen. Diese Kostenarten heißen **Stellen-Einzelkosten**.

## Indirekte Zuordnung

Es wird ein *Schlüssel* benötigt, mit dessen Hilfe die Kostenarten den Kostenstellen zugeordnet werden können. Diese heißen **Stellen-Gemeinkosten**. Diese werden in einer Vorkostenstelle gesammelt.

### Verrechnung der innerbetrieblichen Leistung

Die Aufgaben der Kostenstellenrechnung sind:

**Verursachungsgerechte Selbstkosten**, also die möglichst genaue und verursachungsgerechte Bestimmung der Selbstkosten der Kostenträger.

**Bewertung Eigen- und Fremdbezug**, also die Wirtschaftlichkeit von Eigenerstellung und Dienstleistungen genau bewerten zu können.

### Innerbetriebliche Leistungen

Sind Leistungen, die nicht für den Absatz bestimmt sind (alt. Innenaufträge, Eigenleistungen).

Die Aktivierung erfolgt über mehrere Rechnungsperioden und wird über die Nutzungsdauer abgeschrieben. Bei nicht-aktivierbaren Innenaufträgen wird die leistende Kostenstelle entlastet und die empfangene Kostenstelle belastet.

Die Bemessungsgrößen müssen möglichst Verursachungsgerechte Kostenträger sein, zum Beispiel ist bei Strom die Anzahl der Kwh ein guter Kostentreiber, da er verursachungsgerecht und leicht zu messen ist.

$$\frac{\text{Kosten}}{\text{bezugsgröße}}$$

### Beispiel:

Kostenstelle Gebäude		Kostenstelle	Genutzte Fläche
Miete	26.500	Vertrieb	50
Strom	900	Verwaltung	200
Personal	4.500	Interne Dienste	40
Telefon & Internet	800	Rechenzentrum	120
Instandhaltung & Reinigung	1.200	Helpdesk	1.300
Sonst. Aufwendungen	1.820	Software	600
		Hardware	440
Summe	35.750	Summe Nutzfläche	2.750

$$\text{Verrechnungssatz} = \frac{35.750 \text{ EUR}}{2.750 \text{ qm}} = 13 \text{ €/m}^2$$

Per Buchungssatz mit einer Verrechnungskostenart werden die Kostenstellen „verschoben“:

Soll		Haben	
Verrechnung_Gebäude.Vertrieb	650	an	Verrechnung_Gebäude.Gebäude
Verrechnung_Gebäude.Verwaltung	2.600		35.750
Verrechnung_Gebäude.Interne_Dienste	520		
Verrechnung_Gebäude.Rechenzentrum	1.560		
Verrechnung_Gebäude.Helpdesk	16.900		
Verrechnung_Gebäude.Software	7.800		
Verrechnung_Gebäude.Hardware	5.720		

50 qm \* 13 EUR/qm = 650 EUR

## Arten der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung

### Anbauverfahren (Blockverfahren)

- Einfachste Methode
- Der zwischen einzelnen Vor-/Hilfskostenstellen bleibt unberücksichtigt
- Alle Leistungen werden direkt den Hauptkostenstellen verrechnet

### Stufenleiterverfahren (Treppenverfahren)

- Leistungsverflechtung wird in eine Richtung abgebildet
- Kostenstellenkosten werden auf die „Nachfolgenden“ Kostenstellen verteilt

### Gleichungsverfahren

- Simulante Verrechnung innerbetrieblicher Leistungen aufgrund eines mathematischen GS
- Das Genaueste Ergebnis
- Praktisch selten, da aufwendig

## Weiterrechnung der Gemeinkosten auf die Kostenträger

Die Gemeinkosten, die erfasst worden sind, müssen auf die Produkte verrechnet werden, wodurch sichergestellt wird, dass

- Alle Kosten einer Einzelleistung ermittelt werden können
- Ein Vergleich der Gesamtkosten einer Kostenträgergruppe gezogen, und somit der Gewinn ermittelt werden kann

Die Beziehung zwischen *Gemeinkosten* und *Produkten* wird benötigt, um die *Gemeinkosten* zu verrechnen, dafür werden *Gemeinkosten-Sätze* benötigt

Das Prinzip der Gemeinkosten-Sätze ist immer  $\frac{\text{Kosten}}{\text{Bezugsgröße}}$  wobei die Bezugsgröße immer ein *Kostentreiber* ist.

Kosten: Gemeinkosten der jeweiligen Gemeinkostenart

Bezugsgröße: Der „Wert“ der zugehörigen Kostenart

Beispiele:

Gemeinkostenart	Betrag (EUR)	Bezugsgröße	Wert der Bezugsgröße	Verrechnungssatz
Materialkosten	200.000	Einzelmaterial	4.000.000	$\left(\frac{200.000}{4.000.000}\right)$ 5,00%
Fertigungsgemeinkosten	1.500.000	Fertigungsstunden	75.000 h	20 EUR / h
		oder Einzellöhne	600.000	250,00%
Verwaltungsgemeinkosten	630.000	Herstellkosten produzierter Produkte	6.300.000	10,00%
Vertriebsgemeinkosten	300.000	Herstellkosten verkaufter Produkte	6.000.000	5,00%

Kostenträgerkalkulation	Verr. Satz	Produkt (EUR)
Einzelmaterial		200
Material-GK	5%	10
Materialkosten		210
Einzellöhne		300
Fertigungs-GK	250%	750
Fertigungskosten		1.050
Herstellkosten		1.260
Verwaltung-GK	10%	126
Vertriebs-GK	5%	63
Gesamtkosten		1.449

### Erweiterung der Kostenstellenrechnung

Da die klassische Zuschlagskalkulation durch mehr indirekte Kosten an ihre Grenzen gerät und die Zuschlagssätze somit weniger aussagekräftig werden, sinkt die Nützlichkeit der Kostenrechnung. Als Lösungen stehen die **Maschinenstundensätze** und die **Prozesskostenrechnung** zur Verfügung.

### Maschinenstundensatz

$$\text{Maschinenstundensatz} = \frac{\text{Maschinenkosten}}{\text{Nutzungszeit p. a.}}$$

Die Maschinenkosten sind die Summe aus, Raum-, Instandhaltungs-, Energiekosten, kalk. Zinsen und kalk. AfA

$$\text{Maschinenkosten} = \text{Raum} + \text{Instandhaltung} + \text{Energie} + \text{Kalk. Zinsen} + \text{Kalk. AfA}$$

Die Nutzungszeit ist die Maschinenzeit abzüglich der Instandhaltungs- und Ruhezeit.

$$\text{Nutzungszeit} = \text{Maschinenzeit} - \text{Instandhaltungszeit} - \text{Ruhezeit}$$

Die Maschinenstundensatz-Rechnung ist unter bestimmten Bedingungen sinnvoll:

- Kapitalintensität
  - Fertigung mit **Kapitalintensiven** Maschinen
  - Hoher Anteil an Abschreibungen, Kapitalkosten, etc.
- Verschiedene Maschinen
  - Maschinen mit **unterschiedlichen Kostenstrukturen** in einer Kostenstell vorhanden
  - Maschinen und Arbeitsplätze mit **unterschiedlicher Leistungsfähigkeit** in einer Kostenstelle
- Unterschiedliche Inanspruchnahme
  - **Unterschiedliche Beanspruchung** der Maschinen und Arbeitsplätze in einer Kostenstelle
  - Keine Fließbandarbeit

### Prozesskostenrechnung

Das Ziel der Prozesskostenrechnung ist, verschiedene Tätigkeiten mit Hilfe einer **Tätigkeitsanalyse** zu erfassen, um sie in verschiedene, sachlich Abgetrennte Prozesse zusammenfassen zu können. Dabei geht man folgendermaßen vor:

- Erstellen von Arbeitsplänen (die wichtigsten Tätigkeiten)
- Zielpersonen der Leistung herausfinden
- Zeit, die in Anspruch genommen wird, messen
- Was ist die beeinflussende Größe der Tätigkeit ?
- Häufigkeit der Tätigkeit herausfinden

Durchführung der Tätigkeitsanalyse:

Tätigkeit	In Anspruch genommene Zeit	Personalkosten	Sachkosten	Summe Kosten
Technische Daten eingeben	1,50	60.000	12.000	72.000
Fehlende Informationen beschaffen	0,50	20.000	4.000	24.000
Entwürfe erstellen	4,00	160.000	32.000	192.000
Termine abstimmen	0,50	20.000	4.000	24.000
Entwürfe besprechen	1,50	60.000	12.000	72.000
Entwürfe überarbeiten	2,00	80.000	16.000	96.000
Dokumentation erstellen	4,00	160.000	32.000	192.000
Versand	2,00	80.000	16.000	96.000
<b>Summe</b>	<b>16,00</b>	<b>640.000</b>	<b>128.000</b>	<b>768.000</b>

### Prozesskostenrechnung durchführen:

Aktivitäten nach „Leistungsmengeninduziert lmi“ und „Leistungsmengenneutral lmn“ trennen und ermitteln (Bsp. #Mitarbeiter \* Kosten pro Mitarbeiter). Eine Umlage auf das lmn wird gebildet, welches in Summe 0 ergeben muss, die lmn-Prozesse werden negiert, und die lmi-Prozesse so umgelegt, dass sie verhältnismäßig gleichbleiben, jedoch in Summe mit den negierten lmn-Prozessen null ergeben. Somit wurden die lmn-Prozesse erfolgreich umgelegt, und können nun mit den lmi-Kosten addiert werden. Wird nun durch den Kostentreiber geteilt, erhält man den Kostensatz

### Beispiel Prozesskostenrechnung

Aktivitäten	# MA	Kostentreiber	#Kosten- treiber	lmi- Kosten	lmn- Kosten	Umlage- lmn	Summe	Kostensatz
Arbeitspläne ändern	4	Produktänderungen	200	400.000		40.000	440.000	2.200
Fertigung betreuen	6	Anzahl Varianten	100	600.000		60.000	660.000	6.600
Abteilung leiten	1				100.000	-100.000		
<b>Summe</b>	<b>11</b>			<b>1.000.000</b>	<b>100.000</b>	<b>0</b>	<b>1.100.000</b>	

Kosten pro Mitarbeiter: 100.000 EUR

Prozesskostenrechnung:

- Vorteile
  - Hohe Kostentransparenz bei hohen Gemeinkosten
  - Verständnis über kostentreibende Faktoren
  - Kann Kapazitätsauslastungen offen legen
  - Verbesserte Kalkulation
  - Relativ leicht verständlich
- Nachteile
  - Hoher Erfassungsaufwand
  - Limitierter Nutzen (Maschinenstundensatzrechnung)
  - Nicht gut für Entscheidungen, falls Ergebnisse verzerrt sind

## 2.3 Kostenträgerrechnung

Leitfrage: **Wofür sind die Kosten entstanden?**

### Differenzierung der Leistungen

**Kostenträger** sind angebotene Leistungen, für die er Kunde Geld bezahlt, das heißt, selbstständig bewertbare Leistungen, für die man in der Regel Geld bekommt → **Erlöstragend**

Es gibt verschiedene Typen von Kostenträgern:

- Verwendungszweck
  - Absatzleistungen
    - Auftragsbestimmt
    - Lagerbestimmt
  - Innerbetriebliche Leistungen
    - Aktivierbar (Abschreibbar)
    - Nicht aktivierbar
- Kalkulationsobjekt
  - Gesamte produzierte Menge einer Periode → **Kostenträgerzeitrechnung**
  - Auftragsmenge/Einzelnes Stück → **Kostenträgerstückrechnung = Kalkulation**

Welche Rechnung benutzt wird, hängt davon ab, wie sehr sich die Kosten unterscheiden. Ein einzelnes Stück ist zwar genauer aber auch viel aufwendiger

### Kostenträgerzeitrechnung

Kosten und Leistungen einzelner Kostenträger werden gegenübergestellt, und der Beitrag des Kostenträgers zum Gesamterfolg wird ermittelt

Je nachdem, ob die Produktions- oder Absatzmenge getrachtet wird, wird dem entsprechend in der Praxis das Gesamtkostenverfahren (GKV) oder das Umsatzkostenverfahren (UKV) genutzt:

Materialaufwand	Umsatzerlöse
Personalaufwand	
Abschreibungen	
Sonstiger betrieblicher Aufwand	Sonstige betriebliche Erträge
Ergebnis	Bestandsveränderungen / Aktivierte Eigenleistungen

**Gesamtkostenverfahren**

Umsatzkosten (Herstellk.)	Umsatzerlöse
Vertriebskosten	
Verwaltungskosten	
Sonstiger betrieblicher Aufwand	Sonstige betriebliche Erträge
Ergebnis	

**Umsatzkostenverfahren**

**Fallbeispiel → s. Folien**



## Vorteile / Nachteile

- GKV
  - ++ Gesamtleistung des Unternehmens ist ersichtlich
  - ++ Einfache Umsetzung in der Praxis
  - ++ Vergleichbarkeit in Deutschland (KMU)
  - – Keine Verursachungsgerechte Zuordnung
- UKV
  - ++ Zusammenhang zwischen Kosten und Leistungen wird aufgezeigt
  - ++ Produkterfolgsrechnung
  - ++ Entspricht der betriebswirtschaftlichen Kalkulation
  - ++ Internationale Vergleichbarkeit
  - – Komplexität, Kostenstellenrechnung erforderlich

## Kostenträgerrechnung basiert auf UKV

Beispiel zur Bestandsveränderung:

Position	Wert
Herstellkosten (Gesamt)	1.000 EUR
Umsatzkosten (Gesamt)	1.600 EUR
Produzierte Stückzahl	10 Stk.
Verkaufte Stückzahl	8 Stk.
V+V-Kosten	500 EUR

Wie groß ist der Erfolg der Absatzleistung?

	EUR	Stk.
<b>Umsatz</b>	1.600	8
<b>Herstellkosten der Produktion</b>	-1.000	10
<b>Bestandsveränderung</b>	-200	-2
<b>Herstellkosten des Umsatzes</b>	800	8
<b>V+V</b>	-500	
<b>Betriebsergebnis</b>	300	

$$BE = \text{Umsatz} - HK_{\text{produktion}} + BV - V/V_{\text{Kosten}}$$

$$BE = 1.600 \text{ EUR} - 1.000 \text{ EUR} + 200 \text{ EUR} - 500 \text{ EUR} = 300 \text{ EUR}$$

**Herstellkosten des Umsatzes = COGS** (Costs of Goods Sold) → also die Kosten der Verkaufte waren

Bestandszunahmen werden von den Herstellkosten **abgezogen** um zu den Herstellkosten der Absatzleistung zu gelangen.

Der Wertverzehr an Produktionsfaktoren für ein Stück eines Kostenträgers wird ermittelt, und somit die Herstell- und Selbstkosten eines einzelnen Stückes ermittelt.

## Struktur der Kostenträgerstückrechnung

### Beispiel SuSeCo

Umsatzerlöse		Selbstkosten	Herstellkosten	Einzelmaterial	Einsatz- güter
				Materialgemeinkosten in % des EM	
				Verrechnete Arbeit	Kosten der Betriebsleistung
				Sachkosten (z.B. Zuschlagssatz)	
				Subunternehmerleistungen	
		Vertriebskosten (verrechnet)			
		Verwaltungskosten (verrechnet)			
		Betriebserfolg			

### Beispiel Industrieunternehmen

Einzelmaterial		Einsatz- güter	Herstellkosten	Selbstkosten	Umsatzerlöse	
Materialgemeinkosten in % des EM						
Einzellöhne		Kosten der Betriebsleistung				
Fertigungsgemeinkosten Bereich A (Zuschlagssatz)						
Fertigungsgemeinkosten Bereich B (Maschinenstunden)						
Sondereinzelkosten der Fertigung						
Verwaltungs- und Vertriebskosten (verrechnet)						
Sondereinzelkosten des Vertriebs						
Betriebserfolg						

**Sondereinzelkosten der Fertigung** sind Kosten, die weder Personal- noch Materialkosten sind → Dienstleistungen.

**Verrechnete** Kosten sind keine Einzelkosten, aber Kosten, die als Einzelkosten zugewiesen werden sollen, wie Verpackung, Versand,...

PREISGRENZE	BEISPIEL	GEWINN
Gewinnaufschlag		Gewinn
Nicht cash-wirksame Fixkosten	Abschreibungen	Substanzerhaltung
Cash-wirksame Fixkosten	Gehälter	Liquiditätssicherung
Variable Kosten	Material	kfr. Preisuntergrenze

Man unterscheidet zwischen Vor- und Nachkalkulation:

Bei der **Vorkalkulation** wird der Preis kurzfristig für spezielle Aufträge ermittelt, damit über die Aufnahme oder Ablehnung der Aufträge entschieden werden kann.

Von der **mitlaufenden Kalkulation** spricht man, wenn die Einhaltung des Plans während der Leistungserstellung überwacht und entsprechend geändert wird.

Bei der **Nachkalkulation** wird ein Preis auf Grundlage der Ist-Kosten erstellt, daran kann nichts mehr geändert werden.

## Obligo

Plan → Ist-Kosten → Obligo → Erwartete Kosten → Abweichungen

Obligo ist die Abschätzung der Kosten, die noch kommen, die korrekte Abschätzung ist wichtig, um im Voraus gut auf Abweichungen reagieren zu können → *Aufwandsschätzung*

## Vorgehen der Kalkulation

Welches Kalkulationsverfahren nutze ich ?

- Ein Produkt
  - Einheitsprodukt, wie Strom, Wasser, Zement in Massenproduktion  
→ **Divisionskalkulation**
- Mehrere Produkte
  - Produktionsvarianten, wie Biere, Bleche, Ziegel in Sortenproduktion  
→ **Äquivalenzziffernkalkulation**
  - Produktarten, wie Autos, Telefone, Tabletten in Serienproduktion, und Individualprodukte, wie Brücken, Schiffe in Einzelproduktion  
→ **Zuschlagskalkulation**
  - Zusammen entstehende Produkte, wie Gas, Molkerei in Kuppelproduktion  
→ **Kuppelkalkulation**

## **Divisionskalkulation**

Die *Gesamtkosten* der Periode werden durch die *produzierte Leistungsmenge* dividiert, und somit die *Selbstkosten pro Stück* ermittelt. Es benötigt, keine existierenden Kostenstellen, da keine Aufteilung auf Einzel- und Gemeinkosten durchgeführt wird. Sie wird bei sehr homogenen Produkten angewendet.

$$\text{Selbstkosten pro \#} = \frac{\text{Gesamtkosten der Periode}}{\text{Herstellte Stückzahl}}$$

Oder als Mehrstufige Rechnung:

$$\text{Selbstkosten pro \#} = \frac{\text{Gesamtkosten der Produktion der Periode}}{\text{Herstellte Stückzahl}} + \frac{\text{Gesamtkosten des Vertriebs der Periode}}{\text{Abgesetzte Stückzahl}}$$

Beurteilung:

- - Voraussetzungen in der Praxis oft nur selten erfüllt
- + Sehr einfaches Verfahren
- - Keine Gemeinkostenrechnung für einzelne Aufträge

## **Äquivalenzziffernkalkulation**

→ Modifizierte Art der *Divisionskalkulation*. Es werden *Gewichtungsziffern* für Unterschiede zwischen artenverwandten Produkten ermittelt und in die Divisionskalkulation mit einbezogen. Wieder wird *keine Kostenstellenrechnung* benötigt, da keine Differenzierung in Einzel- und Gemeinkosten stattfindet. Die Anwendung findet man beispielsweise bei Getränke- und Nahrungsmittelherstellern.

Vorgehen:

- Einem bestimmten Produkt wird als *Basisprodukt* die Äquivalenzziffer 1 zugeordnet
- Die Äquivalenzziffern werden daraus für die anderen Produktarten abgeleitet
- Die Produktionsmenge einer Produktart wird mit der jeweils Äquivalenzziffer multipliziert
- Division der Gesamtkosten durch die Summe der Recheneinheiten → Wert pro Recheneinheit
- Bestimmen der Kosten pro Produktionsart, durch Multiplikation der Kosten pro Recheneinheit mit der Summe von Recheneinheiten pro Produktionsart

Beispiel:

Gesamtkosten liegen bei 5.256.000 €

Produktarten	Hergestellte Menge	Äquivalenzziffer	Recheneinheit	Wert pro Recheneinheit	Gesamtkosten
Produkt 1	10.000 ME	1	10.000		864.000 €
Produkt 2	4.000 ME	1,2	4.800		1.800.000 €
Produkt 3	16.000 ME	0,9	14.400		2.592.000 €
Summe	30.000 ME		29.200	180	5.256.000 €(geg.)

Beurteilung:

- - Ermittlung der Äquivalenzziffern ist in der Praxis oft schwierig
- - Oft nur als reine Plausibilitätsüberlegung benutzt
- + Sehr einfaches Verfahren
- - Keine differenzierte Gemeinkostenrechnung für Aufträge

### Zuschlagskalkulation

Folgt dem Aufbau und der Struktur der *Kostenträgerzeitrechnung*. Die Unterscheidung in Einzel- und Gemeinkosten via Zuschlagssätze wird durchgeführt. Eine bereits existierende *Kostenstellenrechnung* ist relevant für die Bestimmung der Zuschlagssätze. Sie wird bei Serien- und Einzelfertigung genutzt.

Beispiel Reparatur:

- Arbeitsstunden: 20h
- Lohnkosten: 25 €/h
- Zuschlagssatz auf Lohnkosten: 50%
- Materialkosten: 300 €
- Zuschlagssatz auf Materialkosten: 15%
- V+V-Kosten: 20%

Rechnung:

Arbeitsstunden	20h
Lohnkosten	25 ,00 €/h
Zuschlagssatz	50% 500 € = 250,00 €
Summe Lohngemeinkosten	750,00 €
Materialkosten	300,00 €
Zuschlagssatz	15% * 300 € = 45,00 €
Herstellkosten gesamt	750€ + 345€ = 1.095,00 €
V+V-Kosten	20% * 1.095€ = 219,00 €
Gesamt	1314,00 €

Beurteilung:

- - Hauptproblem ist die Ermittlung geeigneter Zuschlagssätze zu Verrechnung der Gemeinkosten und die Kostenträger
- + Beste Kalkulationsform, folglich auch in der Praxis dominierend

### Kuppelkalkulation

Da Fertigungsprozesse mit *Verbundprodukten* nicht mit der Divisions- und Zuschlagskalkulation abgebildet werden können, ist eine Verursachungsgerechte Kostenzuordnung nicht möglich, daher wird das *Tragfähigkeits-* bzw. das *Durchschnittsprinzip* angewendet.

Es gibt dabei zwei Möglichkeiten:

- Restwertmethode → **Tragfähigkeitsprinzip**
- Verteilungsmethode → **Durchschnittsprinzip**

Welche der Beiden Methoden verwendet wird, ist abhängig, ob das Nebenprodukt erwünscht ist, oder nicht, ist es erwünscht, wird die Verteilungsmethode genutzt:

Beispiel:

Bei der Käseproduktion entsteht zwanghaft Molke, das heißt, sie wird soweit möglich genutzt, und von den Käse-Kosten abgezogen:

Molke
Umsatz: 500,00 €
Fertigungsk.: -230,00 €
V+V: -58,00 €
Gewinn: .25,00€
Abteil Molke: 187,00 €

Käse
Milch: 1000,00 €
Abteil Molke: -187,00€
Summe: 813,00 €

### 3 Deckungsbeitragsrechnung

#### 3.1 Problemfelder der Vollkostenrechnung

Gemeinkostenschlüsselung + Fixkostenproportionalisierung:

Schlüsselung der Gemeinkosten auf die Kostenträger ist meist nicht ganz Verursachungsgerecht, außerdem werden Fixkosten oft proportional zur Produktionsmenge abgesehen, obwohl sie nicht davon abhängen

→ Es kommen Beurteilungsfehler durch die Vollkostenrechnung auf

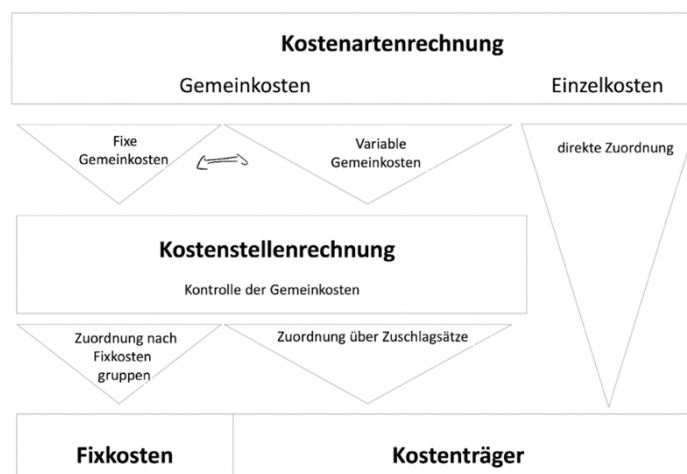
Das Hauptproblem ist, dass die Fixkosten kurzfristig irrelevant sind, und die Vollkostenrechnung nicht zwischen fixen und variablen Kostenbestandteilen differenziert → **Finalprinzip**

Jetzt soll das **Kausalprinzip** in Anwendung kommen.

#### 3.2 Teilkostenrechnung

(Alt. Deckungsbeitragsrechnung / Fixkostendeckungsrechnung)

Um das Kausalprinzip umzusetzen, werden entscheidungsorientierte Kostenrechnungen nicht auf den vollen Kosten gebildet, sondern nur noch auf Variablen Teilen. Somit werden die Fix-Kosten nicht mehr geschlüsselt.



Nun wird unterschieden in

**Echte** Gemeinkostenkosten die „wirklich“ für mehrere Kostenreiter anfallen  
Beispielsweise Abfall

**Unechte** Gemeinkosten → Kosten die auch als Fixkosten behandelt werden könnten wie Verpackung und Hilfs- und Betriebsstoffe

### Kostenträgerzeitrechnung

→ Ermittlung des Periodenerfolgs aufgeschlüsselt nach den Verschiedenen Fixkostenblöcken  
Es gibt zwei Ansätze, wie man die

## 1. Art: Globale Behandlung der Fixkosten

### Einstufige Deckungsbeitragsrechnung

Aufbau:

	Produkt A	Produkt B	Summe
<b>Netto-Erlöse</b>	1.000	2.000	3.000
Einzelmaterial	200	150	350
Variable Material-GK	100	50	150
<b>Summe variable MK</b>	<b>300</b>	<b>200</b>	<b>500</b>
Einzellöhne	150	250	400
variable Fertigungs-GK	300	400	700
<b>Summe variable FK</b>	<b>450</b>	<b>650</b>	<b>1.100</b>
Variable V&V-Kosten	50	150	200
Summe variable Kosten	800	1.000	1.800
<b>Deckungsbeitrag</b>	<b>200</b>	<b>1.000</b>	<b>1.200</b>
Fixe Material-GK			150
Fixe Fertigungs-GK			750
Fixe V&V-GK			200
Summe Fixkosten			1.100
<b>Betriebsergebnis</b>			<b>100</b>

## 2. Art: Differenzierte Fixkostenbehandlung

### Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung

Aufbau:

	Workplace	Server	Produkt- gruppe Hardware	Custom	Individual	Produkt- gruppe Projekte	Inland	Schweiz	Helpdesk Services	Summe
<b>Nettoerlöse</b>	2.366	3.674	6.040	4.263	4.096	8.359	4.261	2.460	6.721	21.120
variable Personalkosten	-	-	-	2.649	3.441	6.090	2.944	1.663	4.607	10.697
sonstige variable Kosten	1.875	2.983	4.858	135	150	285	120	85	205	5.348
variable V&V-Kosten	150	128	278	20	83	103	50	80	130	511
Summe variable Kosten	2.025	3.111	5.136	2.804	3.674	6.478	3.114	1.828	4.942	16.556
<b>Deckungsbeitrag 1</b>	<b>341</b>	<b>563</b>	<b>904</b>	<b>1.459</b>	<b>422</b>	<b>1.881</b>	<b>1.147</b>	<b>632</b>	<b>1.779</b>	<b>4.564</b>
Produktart-Fixkosten	307	258	565	200	100	300	476	150	626	1.491
Deckungsbeitrag 2	34	305	339	1.259	322	1.581	671	482	1.153	3.073
Produktgruppen-Fixkosten			349			278			424	1.051
Deckungsbeitrag 3			10			1.303			729	2.022
Unternehmensfixkosten										610
<b>Betriebsergebnis</b>										<b>1.412</b>

Die Auflösung der Fixkosten in einem Unternehmen findet auf unterschiedlichen Ebenen statt:

(Müssen nicht immer gleich sein)

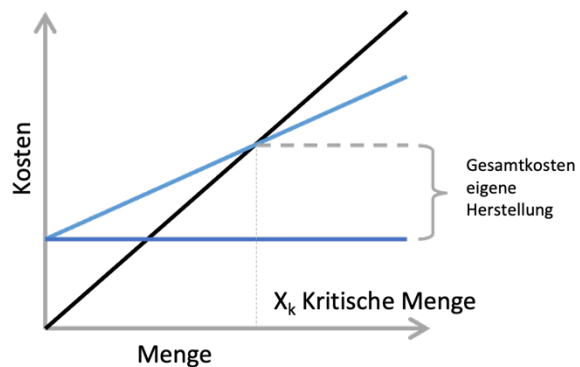
- Unternehmen
- Sparte / Bereich
- Produktgruppe
- Produktart
- Produkteinheit

Durch das stufenweise Aufsummieren der DB-Rechnung wird die Struktur einberechnet und es benötigt **keine Schlüsselung** mehr

### Zeitrechnung / Kostenträgerstückrechnung

- Kalkulation / Hereinnahme eines Auftrags
- kurzfristige Produktionsprogrammplanung
- Make-or-Buy Entscheidung (Bild)

Die Vollkostenrechnung bietet keine Informationen über kurzfristige Preisspielräume, da es dort nicht immer sinnvoll ist, die gesamten Fixkosten mit einzubeziehen.



### 3.3 Probleme der Deckungsbeitragsrechnung

Grundproblem

- Die Aufteilung in Fixe und Variable Kosten ist in der Praxis oft nicht eindeutig möglich
- Es lässt sich nicht allgemein sagen, dass Zusatzaufträge die Fixkosten nicht beeinflussen

Absatzseite

- Wenn „günstigere“ Zusatzaufträge wiederholt vorkommen besteht die Gefahr, dass sie Auswirkungen auf die Fixkosten haben
- Grenzen zwischen Zusatz- und Regulär-Aufträgen verschwimmen

## 4 Plankostenrechnung

### 4.1 Kostenplanung

Ziel der Plankostenrechnung ist es, einen Objektiven Maßstab für sein Tun zu finden, und dient der Vergleichbarkeit.

Je nachdem, wie flexibel die Planung ist, wird unterschieden:

		Planung der Kosten für eine Kostenstelle...	
		... für einen bestimmten Beschäftigungsgrad	... für schwankende Beschäftigungsgrade
Finalprinzip	Vollkostenrechnung	Starre Plankostenrechnung	Flexible Plankostenrechnung auf Vollkostenbasis
Kausalprinzip	Teilkostenrechnung		Flexible Plankostenrechnung auf Teilkostenbasis

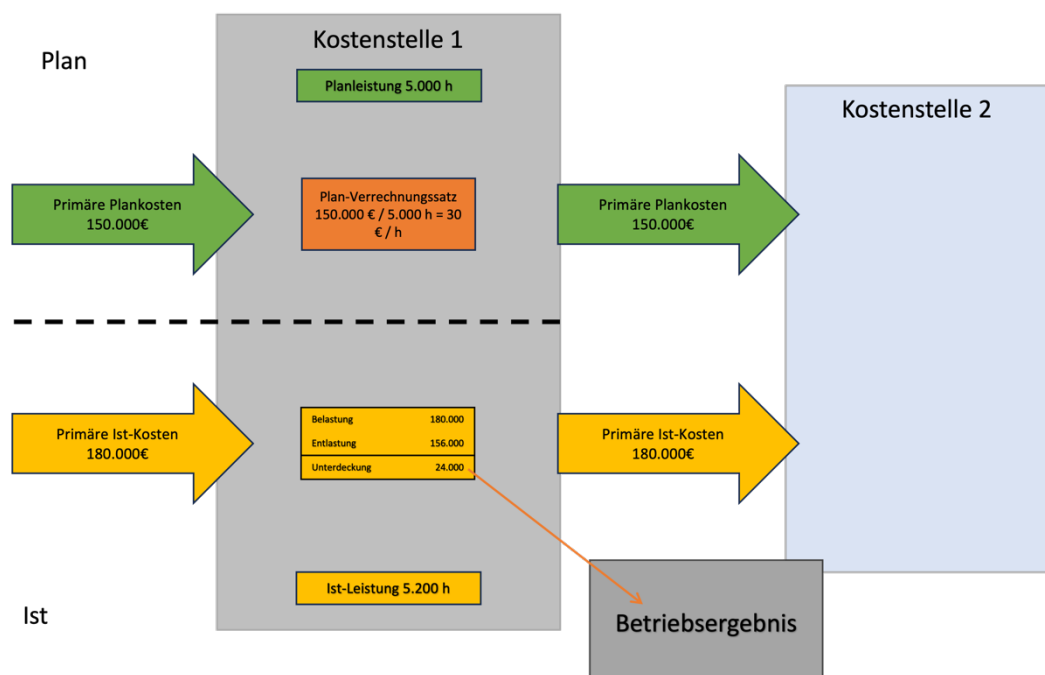
Die Aufgaben der Plankostenrechnung

- Kostenplanung
  - Festlegen der Planbeschäftigung/ -Leistung
  - Planung der Einzelkosten je Kostenträger
  - Planung der Gemeinkosten je Kostenstelle
- Kostenkontrolle
  - Erfassen der Ist-Kosten
  - Vergleich der Ist-Kosten mit den Plankosten
  - Durchführung einer Abweichungsanalyse

Ablauf:

Man Beginnt immer mit der Kostenstelle an, die den Engpass darstellt, das ist meistens aber nicht immer die Absatzplanung.

Innerhalb der Kostenstellen und zwischen Kostenstellen und Kostenträger erfolgt die Verrechnung auf Basis der Planzuschlagssätzen. Außer wenn es eine reine sammelkostenstelle ist, dann nutzt man Ist-Kostensätze.





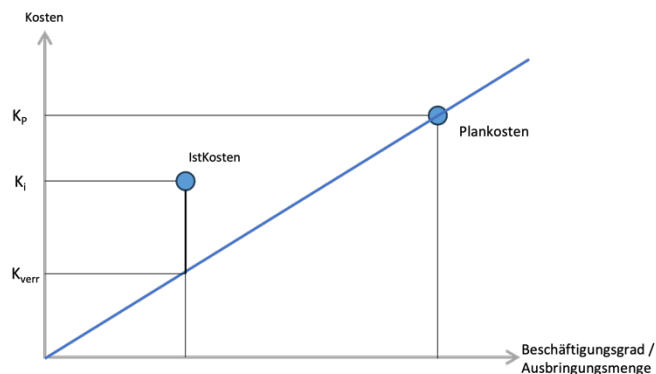
Überkapazitäten werden wie Fix-Kosten behandelt. Durch das Festlegen eines Planverrechnungssatzes werden die Kostenstellen im Ist nicht mehr zwingend = 0, sollte aber das Ziel sein, da es zeigt, dass eine gute Schätzung stattgefunden hat.

- Entlastung > Belastung → **Überdeckung**
- Belastung > Entlastung → **Unterdeckung**

## 4.2 Abweichungsanalyse

### Starre Plankostenrechnung

- Kostenunterschreitung zwischen Ist- und Plankosten  
Kein Indikator
- Kostenüberschreitung zwischen Ist- und Verrechnungspreisen  
Schwacher Indikator für Verschlechterung

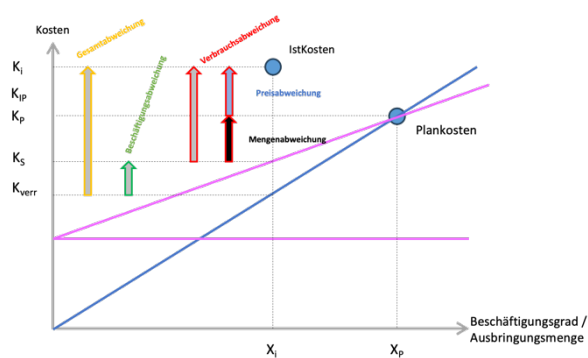


- Keine Anpassung an Schwankungen der Beschäftigungsgrade
- Keine Aufteilung der Plankosten in variable und fixe Kosten
- Abweichungsanalysen nur aussagekräftig, wenn Ist- und Planbeschäftigung nahe beieinander liegen
- + Einfach und schnell anwendbar

**Einführung von Soll-Kosten wäre sinnvoll**

### Flexible Plankostenrechnung

$K_{IP}$  bedeutet Ist-Mengen und Plan-Preis, da man dies allerdings für alle Stellen einzeln bestimmen müsste wird dies nur bei Relevanten Faktoren gemacht → Wirtschaftlichkeit



### Bewertung

- Wesen
  - Fixe und Variable Kosten werden getrennt
- Wesen
  - In der Kalkulation werden auch Fixkosten auf Kostenträger verrechnet
- Analyse
  - Aussagefähigere Kostenkontrolle möglich, da Sollkosten Informationen darüber liefern, welche Kosten bei Ist-Beschäftigungen hätten anfallen dürfen.