

Kostenrechnung & Controlling

Skript-Zusammenfassung

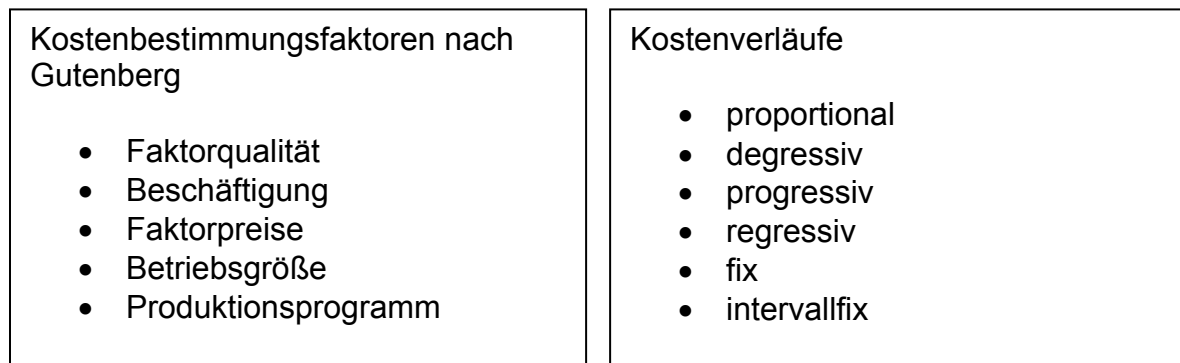
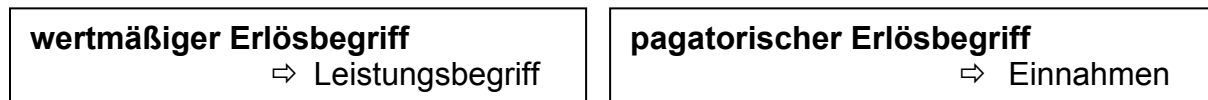
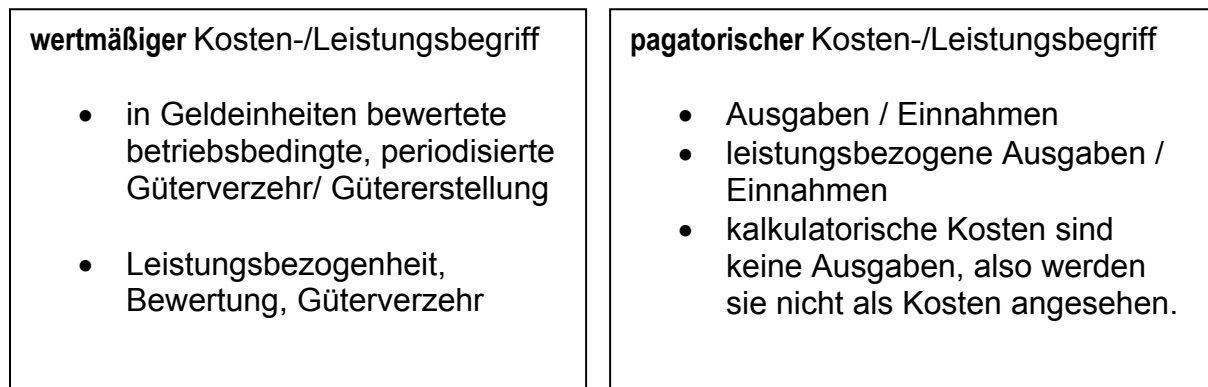
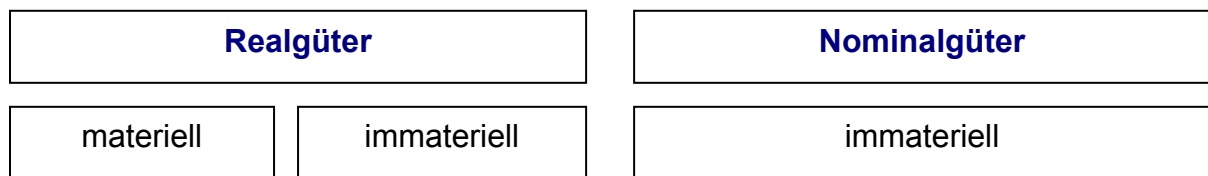
Ziele der Kosten-Leistungsrechnung: Dokumentation-Planung-Kontrolle

Auszahlung	Einzahlung	Zahlungssaldo
Ausgaben	Einnahmen	Finanzsaldo
Aufwand	Ertrag	Unternehmensergebnis
Kosten	Leistung	Betriebsergebnis

Auszahlung	(-) Zahlungsmittelbestand (+)	Einzahlung
Ausgaben	(-) Geldvermögen (+)	Einnahmen
Zahlungsmittelbestand + Forderungsbestand - Verbindlichkeitsbestand		

Zahlungsmittelbestand + Forderungsbestand – Verbindlichkeitsbestand + Sachbestand

(-) Reinvermögen (+)			
Aufwand	bewerteter erfolgswirksamer periodisierte Güter- und Leistungsverzehr	bewerteter erfolgswirksamer periodisierte Gütererstellung	Ertrag
Kosten	bewerteter betriebsbedingte periodisierte Güter- und Leistungsverzehr	bewerteter betriebsbedingter periodisierte Gütererstellung	Leistung



Gesamtkosten variable + fixe Kosten	Durchschnittskosten $\frac{\text{Gesamtkosten}}{\text{Ausbringungsmenge}}$	Grenzkosten Erste Ableitung der Gesamtkostenkurve
--	--	--

Kostenauflösung <ul style="list-style-type: none"> • Vollkostenrechnung • Teilkostenrechnung Empirische Verfahren der Kostenauflösung <ul style="list-style-type: none"> • buchtechnische Verfahren • mathematische Verfahren • statistische Verfahren 	Kostenkategorien <ul style="list-style-type: none"> • fixe und variable Kosten • proportionale, degressive, progressive, regressive Kosten • Einzel-Gemeinkosten • primär und sekundär Kosten • Ist-, Normal-, Plankosten • Vollkosten und Teilkosten
--	--

Kostenartenrechnung

Merkmale <ul style="list-style-type: none"> • Eindeutigkeit • Einheitlichkeit • Vollständigkeit • Wirtschaftlichkeit • Flexibilität • Unabhängigkeit • Intersubjektiv überprüfbar 	Kostenarten <ul style="list-style-type: none"> • Materialkosten • Personalkosten • kalkulatorische Kosten <ul style="list-style-type: none"> ⇒ ... Abschreibung ⇒ ... Zinsen ⇒ ... Wagnisse • Steuern, Gebühren, Beiträge • Fremdleistungskosten
---	--

Bestimmung der Materialkosten Verfahren <ul style="list-style-type: none"> • Inventurmethode : Materialverbrauch = Anfangsbest + Zugang – Endbestände • Skontrationsmethode : jede Materialentnahme wird festgehalten • retrograde Methode: Soll –Verbrauchsmengen werden ermittelt
--

Inventurmethode	<i>einmal jährlich</i>
Anfangsbestand (Lagervorrat zu <u>Beginn</u> der Periode)	<i>kein Bezug zu den Kostenstellen / träger</i>
+ Zugang (Lagerzugänge <u>während</u> der Periode)	
- Endbestand (Lagervorrat <u>am Ende</u> der Periode)	<i>außerordentliche Bestandsminderung nicht feststellbar</i>
= Materialverbrauch der Periode	

Skontraktionsmethode	
Materialbestand	<i>Kann direkt den Kostenstellen zugewiesen werden Jede Materialentnahme wird festgehalten</i>
+ Zugänge	
- Lagerabgänge	Bestand (Periodenende) - Endbestand
= Materialverbrauch	= außerordentliche Bestandsminderung (Diebstahl)

retrograde Methode
stückbezogener Verbrauch • hergestellte Menge = Sollverbrauch
⇒ nur der Sollverbrauch kann mit dieser Methode ermittelt werden
⇒ Die Verbrauchszahlen werden direkt den Produkten zugewiesen

LIFO-Verfahren (Last In First Out)				
	Menge [kg]	Preis [DM]	Gsmt [DM]	Reihenfolge
Anfangsbestand	150	40	---	---
+ Zugang	250	42	8.400	3 = 550 ↑
+ Zugang	200	38	7.600	2 = 350
+ Zugang	150	43	6.450	1 = 150
insgesamt :	750			
Verbrauchskosten	550		22.450	

FIFO-Verfahren (First In First Out)

	Menge [kg]	Preis [DM]	Gsmt [DM]	Reihenfolge
Anfangsbestand	150	40	6.000	1 = 150
+ Zugang	250	42	10.500	2 = 400
+ Zugang	200	38	5.700	3 = 550
+ Zugang	150	43	---	
insgesamt :	750			
Verbrauchskosten	550		22.200	

HIFO-Verfahren (Highest In First Out)

	Menge [kg]	Preis [DM]	Gsmt [DM]	Reihenfolge
Anfangsbestand	150	40	6.000	3 = 550
+ Zugang	250	42	10.500	2 = 400
+ Zugang	200	38	---	
+ Zugang	150	43	6.450	1 = 150
insgesamt :	750			
Verbrauchskosten	550		22.950	

gewogene Durchschnittsmethode

	Menge [kg]	Preis [DM]	Gsmt [DM]
Anfangsbestand	150	40	6.000
+ Zugang	250	42	10.500
+ Zugang	200	38	7.600
+ Zugang	150	43	6.450
Gesamtbestand	750	40,73	30.550
Verbrauchskosten	550	40,73	22.403,33
Endbestand	200	40,73	8146

gleitende Durchschnittsmethode

	Menge [kg]	Preis [DM]	Gsmt [DM]
Anfangsbestand	150	40	6.000
+ Zugang	250	42	10.500
Bestand	400	41.25	16.500
- Abgang	100	41.25	4.125
Bestand	300	41.25	12.375
+ Zugang	200	38	7.600
Bestand	500	39.95	19.975

Personalkosten sind...

- Gehalt oder Lohn
- gesetzlich garantierte Mindestlöhne
- nach Arbeitszeit oder Arbeitsmenge bemessen
- gesetzliche Sozialkosten
- Kosten für Personalwerbung,
- Vorstellungs-, Umzugs und Abfindungskosten
- kurzfristige fixe Kosten
- sind auf die ganze Periode zu verteilen

kalkulatorische Kosten

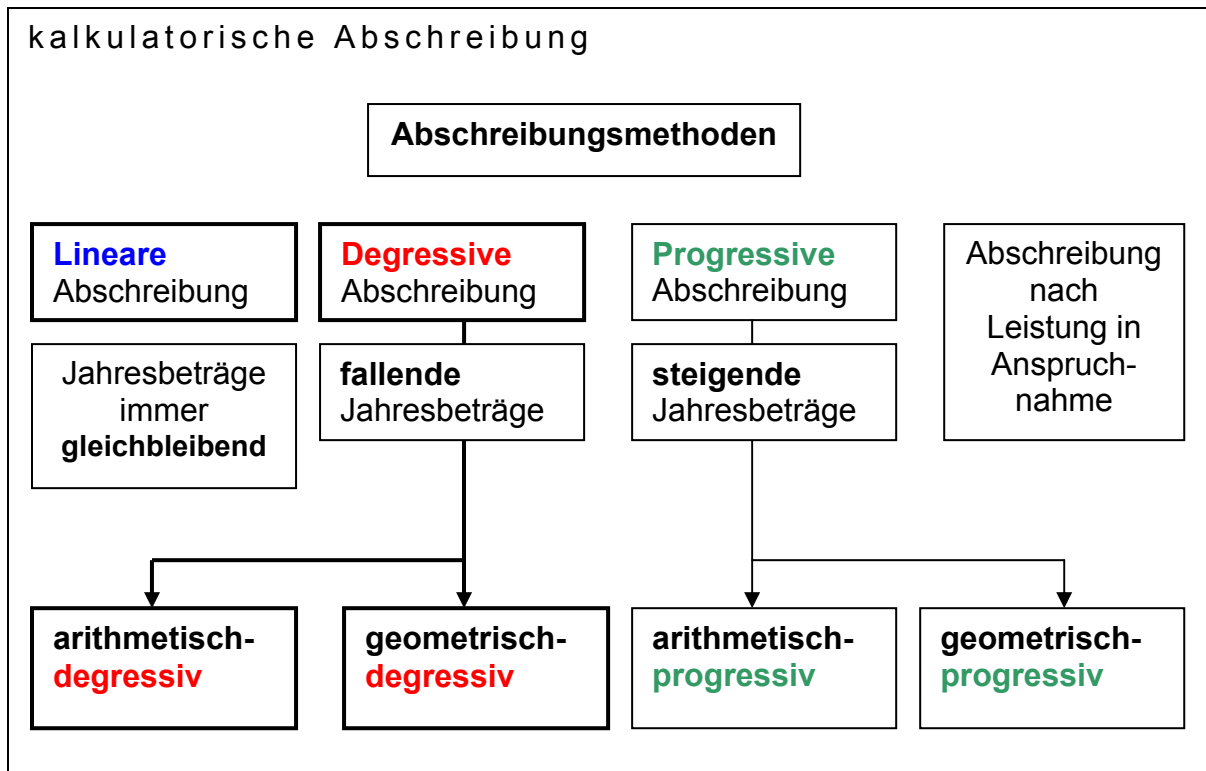
Anderskosten

- **Aufwand** steht in anderer Höhe gegenüber
 - ⇒ Abschreibung
 - ⇒ Zinsen
 - ⇒ Wagnisse

Zusatzkosten

- Es steht überhaupt **kein Aufwand** gegenüber
 - ⇒ kalkulatorischer Unternehmerlohn

kalkulatorische Abschreibung



linear	arithmetisch-degressiv	geometrisch-degressiv
$\frac{\text{Anschaffungskosten}-\text{Restwert}}{\text{Nutzungsdauer}}$	$\frac{\text{Anschaffungskosten}-\text{Restwert}}{\text{Summe der Jahresziffer}}$	Abschreibungsquote als festen Prozentsatz des bei der direkten Abschreibung sich ergebenden Restbuchwertes
$\frac{5000-1000}{4 \text{ Jahre}} = 1000 \text{ DM/J}$	$\frac{5000-1000}{1+2+3+4} = D$ $\begin{matrix} t_1 = D \cdot 4 \\ t_2 = D \cdot 3 \\ t_3 = D \cdot 2 \\ t_4 = D \cdot 1 \end{matrix}$	$p = \left(1 - \sqrt[t]{\frac{\text{Restwert}}{\text{A-Kosten}}} \right) \cdot 100$

kalkulatorische Wagnisse

- Orientierung an Vergangenheitswerte
- Spezielle leistungsbedingte Einzelwagnisse
- **kalk. Wagnisse sind Eigenversicherungen der Risiken, welche nicht vorausgesehen werden können, versicherungsfähig sind aber nicht versichert sind.**
- Produktions-, Gewährleistungs-, Lagerrisiken
- Ausschuss-, Währungs-, Zahlungswagnisse

kalkulatorische Zinsen

positionsartige Erfassung und Verteilung der Kosten

Globalverfahren

keine Beschränkung der
Anwendung

Restwertverfahren

abnutzbares
Anlagevermögen
(AV)

Durchschnittsverfahren

nicht abnutzbares AV
abnutzbares AV
Umlaufvermögen

Bilanzsumme
- betriebsfremdes Vermögen
= betriebsnotwendiges Vermögen
- Abzugskapital
= betriebsnotwendiges Kapital

kalkulatorische Zinsen = $\frac{\text{betriebsnotwendiges Kapital}}{100} \cdot i$

durchschnittlich gebundenes
Kapital / Periode

$$\frac{R_t + R_{t-1}}{2}$$

Kalkulatorische Zinsen =

$$\frac{R_t + R_{t-1}}{2} \cdot \frac{i}{100}$$

durchschnittlich gebundenes Kapital aller betrieblicher Nutzungsperioden

$$\frac{A - R}{2} + R$$

wobei R der erwartete Restwert ist

Zinsen : $\frac{A + R}{2} \cdot \frac{i}{100}$

A=Anschaffungswert ; R= Restwert ; n= Nutzungsdauer ; i= Zinsen p.a.

Kosten: Steuern, Gebühren und Beiträge

- Gewinn abhängige Steuern, die unbeschränkt vorsteuerabzugsberechtigt sind werden nicht als Kostenbestandteile gesehen.

Kostenbestandteile

- Grundsteuer
- Gewerbesteuer
- Kraftfahrzeugsteuer
- Grunderwerbsteuer
- Mineralölsteuer

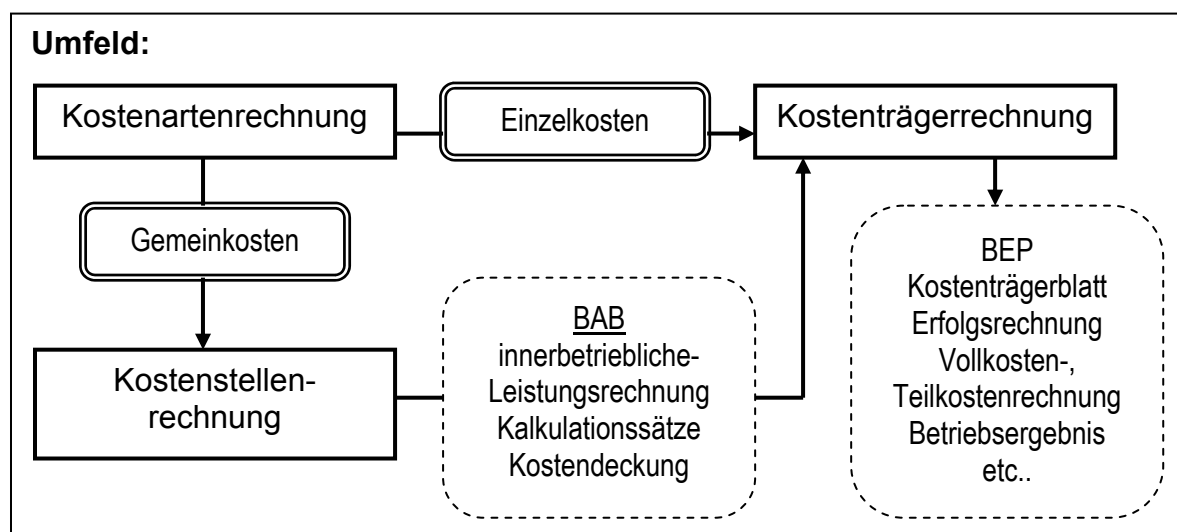
Keine Kostenbestandteile

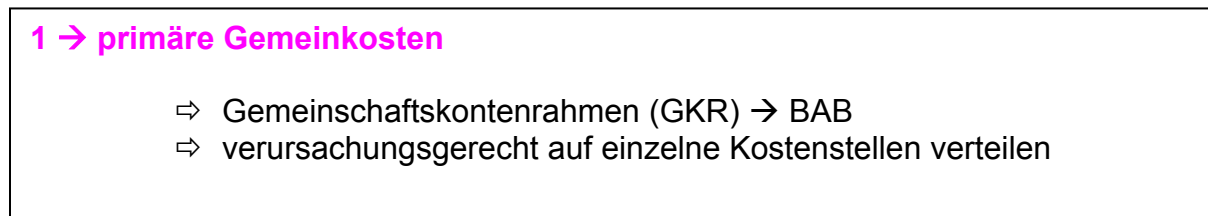
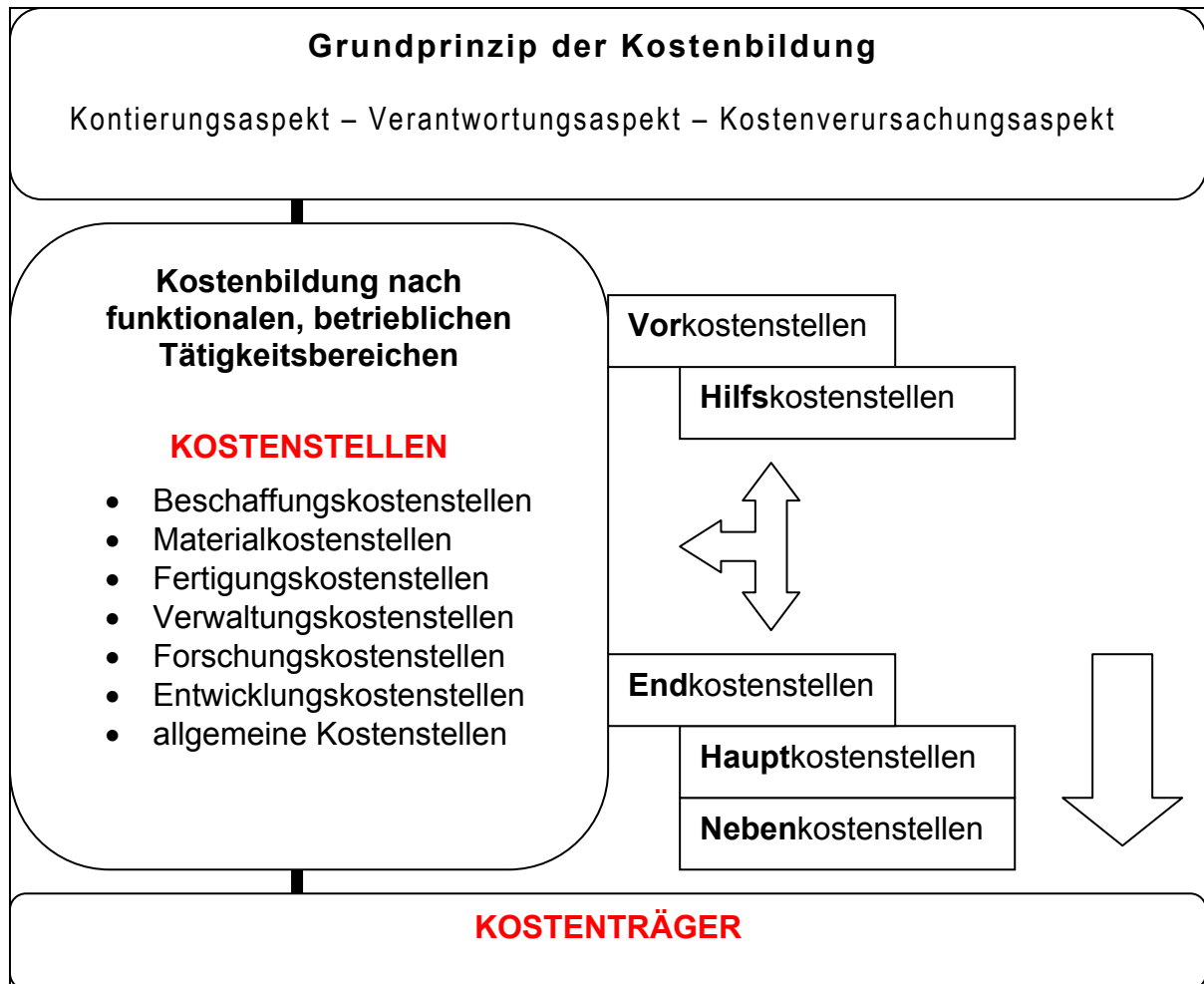
- Einkommensteuer
- Körperschaftsteuer
- Umsatzsteuer

Fremdleistungskosten

- Beratungshonorare
- Fremdinstandhaltungskosten
- Speditionskosten
- Telefon-, Postkosten
- Versicherungskosten
- Kosten für Werbemaßnahmen

Kostenstellenrechnung





2 → innerbetriebliche Leistungsverrechnung

Verrechnung der Kosten **einzelner Aufträge** auf leistungsempfangende Kostenstellen

Kostenartenverfahren

- ⇒ ein Teil der Kosten
- ⇒ **Einzelkosten des innerbetrieblichen Auftrags**
- ⇒ Gemeinkosten verbleiben bei der leistenden Kostenstelle

Kostenstellen- ausgleichsverfahren

- ⇒ Einzelkosten + Anteile von Gemeinkosten
- ⇒ **Einzelkosten des innerbetrieblichen Auftrags**
- ⇒ prozentuale Gemeinkosten werden zugeschlagen →
- ⇒ → GK / EK • 100

Verrechnung **periodischer Kosten** auf leistungsempfangende Kostenstellen (Kostenstellenumlageverfahren)

einseitiger Leistungsaustausch

Stufenleiterverfahren (Treppenverfahren)

- ⇒ Kosten von **Vorkostenstellen** auf andere Vorkostenstellen - Endkostenstellen werden verteilt
- ⇒ Kostenstellen müssen für die Verrechnung eine eindeutige Rangfolge haben

Anbauverfahren (Blockverfahren)

- ⇒ kein Leistungsaustausch zwischen **Vorkostenstellen**
- ⇒ also, Vorkostenstellen direkt an Endkostenstellen (mit V-Sätze)

gegenseitiger Leistungsaustausch

Gleichungsverfahren (mathematisches, simultan Verfahren)

primäre Kosten + sekundäre Kosten = Gesamtkosten

$$\begin{aligned}K_{pr}^a + k^b \cdot LE^b &= k^a \cdot LE^a \\K_{pr}^b + k^a \cdot LE^a &= k^b \cdot LE^b\end{aligned}$$

Iterationsverfahren

- ⇒ Die Kosten für **bezogene** und **abgegebene innerbetriebliche Leistung** wird iterativ bestimmt. Bei jeder Iteration wird eine innerbetriebliche Leistungsverrechnung durchgeführt

3→ Kalkulationssätze der Kostenstellen

- ⇒ nach der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung können für die Endkostenstellen **Zuschlagssätze** ermittelt werden
- ⇒ Beziehung zwischen **Gemeinkostenkosten** und **Bezugsgrößen**

Bezugsgrößen	
Fertigungskostenstellen <ul style="list-style-type: none">• Rüstzeit• Fertigungszeiten• Maschinenlaufzeiten• Fertigungslöhne	Materialkostenstellen <ul style="list-style-type: none">• Materialeinzelkosten• Fertigungsmaterialkosten
Verwaltungskostenstellen <ul style="list-style-type: none">• Herstellkosten der produzierten Leistungen	Vertriebskostenstellen <ul style="list-style-type: none">• Herstellkosten der abgesetzten Leistungen

4→ Kostenüber- und Kostenunterdeckung

- ⇒ Istkosten ⇔ durchschnittlich anfallende Gemeinkostenbeträge
- ⇒ **Istkosten** < **Normalkosten** → (verr. Gemeinkosten) = **Kostenüberdeckung**
- ⇒ **Istkosten** > **Normalkosten** → (verr. Gemeinkosten) = **Kostenunterdeckung**

Kostenträgerrechnung

Kostenträgerstückrechnung (Kalkulation)

Kalkulation der Herstellkosten /
Selbstkosten

Kosten / Ergebnis
pro **Erzeugniseinheit**

Kostenträgerzeitrechnung (kurzfristige Erfolgsrechnung)

Ermittlung der Kostenstrukturen
bzw. Ergebnisse einer Periode

Kosten / Ergebnis
der Periode

Kalkulationsverfahren

Divisionskalkulation

einstufige
Divisionskalkulation

$$k = \frac{\text{Gesamtkosten}}{\text{Leistungseinheit}} = \frac{K}{x}$$

k = Stückkosten

mehrstufige
Divisionskalkulation

$$k = \frac{K_i}{x_i} + \frac{K_j}{x_j}$$

k = Stückkosten die, die Kostenstellen i und j durchlaufen hat

Äquivalenzziffernrechnung

mehrstufige Fertigung parallel einander verwandte Güter

k = (1...0)

a = Äquivalenzziffer

$$K_k = \frac{K}{\sum X_k} \cdot a_k$$

Äquivalenzziffer

• produzierte Menge
= **Recheneinheit (RE)**

Gesamtkosten = Preis je RE
Σ Recheneinheit

RE • Preis je RE = **Gesamtkosten**

Stückkosten = Gesamtkosten
produzierte Menge

Zuschlagskalkulation

Kalkulationsschema

Fertigungslöhne

Fertigungs-**Gemeinkosten** → Zuschlagssatz

I. Fertigungskosten

Fertigungsmaterial

Material-**Gemeinkosten** → Zuschlagssatz

II. Materialkosten

(I + II)

III. Herstellkosten

Verwaltungs-**Gemeinkosten** → Zuschlagssatz

Vertriebs- **Gemeinkosten** → Zuschlagssatz

IV. Selbstkosten

Kalkulation von Kuppelprodukten

Das Verhältnis der Erlöse ermitteln:

Produktart	Erlös (pro Periode)	Verhältnis der Erlöse	gewogenes Durchschnitt	Selbstkosten
Gas	400.000	40	9.000	360.000
Koks	250.000	25	9.000	225.000
Teer	70.000	7	9.000	63.000
Benzol	60.000	6	9.000	54.000
Ammoniak	20.000	2	9.000	18.000
Σ	800.000	80		720.000

Gesamtkostenvorgabe: $720.000 / 80 = 9.000$

- ⇒ Gesamtkosten - Erlös der Nebenprodukte = Restkosten des Hauptproduktes
- ⇒ $720.000 - 400.000 = 320.000$ (Restkosten für Gaserzeugung)

Kostenträgerzeitrechnung

kurzfristige Erfolgsrechnung

Erfassung

- ⇒ **pro Kostenträger anfallende Einzelkosten** und Abrechnungsperiode
- ⇒ **Gemeinkosten pro Kostenträger** und Abrechnungsperiode
- ⇒ der **gesamten Kostenträgerkosten pro Periode** als Betriebsleistung und Bestandsrechnung

Ermittlung

- ⇒ **der Erlöse pro Kostenträger** und Abrechnungsperiode
- ⇒ **der Erfolgsbeiträge pro Kostenträger** und Abrechnungsperiode
- ⇒ **des Betriebsergebnisses pro Abrechnungsperiode**

Kostenträgerzeitrechnung
Kostenträgerblatt

KOSTENARTEN	Summe	Zuschlag			
1. Fertigungsmaterial			MK	H E R S T E L L K O S T E N	S E L B S T K O S T E N
2. + Materialgemeinkosten		%			
3. = Materialkosten					
4. Fertigungslöhne			FK		
5. + Fertigungsgemeinkosten		%			
6. + Sondereinzelkosten der Fertigung					
7. = Fertigungskosten					
8. 3 + 7 = Herstellkosten der Produktion					
9. Bestandänderung + Minderung - Erhöhung					
10. = Herstellkosten des Umsatzes					
11. + Verwaltungsgemeinkosten		%			
12. + Vertriebsgemeinkosten		%			
14. = Selbstkosten des Umsatzes					
15. Umsatzerlöse - Selbstkosten					
16. = Betriebsergebnis					

kalk.
**N
E
T
T
O
-
A
N
G
E
B
O
T
S
P
R
E
I
S**

Verfahren der kurzfristige Erfolgsrechnung

Gesamtkostenverfahren

Betriebsergebniskonto (980)

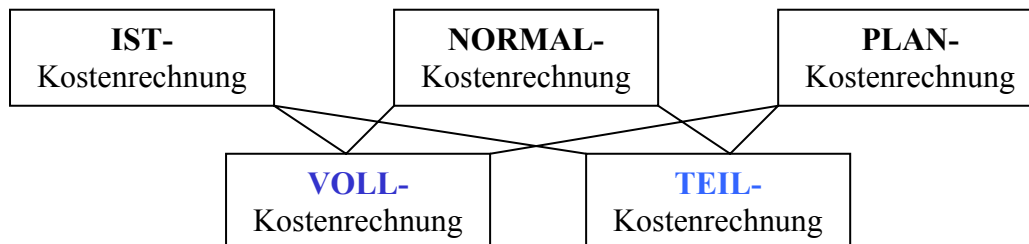
Kosten	Erlöse
Gesamtkosten gegliedert nach Kostenarten : Material, Löhne, Abschreibung	Periodenerlöse der einzelnen Produkte : Produkt A, Produkt B etc.
Herstellkosten der Bestandsminderung	Herstellkosten der Bestandserhöhung
SALDO = Betriebsergebnis	SALDO = Betriebsverlust

Umsatzkostenverfahren

Betriebsergebniskonto (980)

Kosten	Erlöse
Gesamtkosten der in einer Periode abgesetzten Produkte : gegliedert nach Produktkosten	Periodenerlöse der in einer Periode abgesetzten Produkte :
Vollkostenrechnung Kosten der Produktart A, B, C etc..	Erlös der Produktart A, B, C etc.
SALDO = Betriebsgewinn	SALDO = Betriebsverlust

SYSTEME DER KOSTENRECHNUNG



VOLLKOSTENRECHNUNGSSYSTEME (Nettoergebnisrechnung)

- ⇒ alle Kosten auf Kostenträger verteilt
- ⇒ fixe und variable Kosten zusammen geführt
- ⇒ alle Kosten bezogen auf die einzelne Leistungseinheiten proportionalisiert

Mängel der Vollkostenrechnung

Aufschlüsselung

- von **Perioden-Gemeinkosten** auf **einzelne Perioden** → Mietskosten
- von **Kostenstellen-Gemeinkosten** auf **einzelne Kostenstellen**
- von **Kostenträger-Gemeinkosten** auf **einzelne Kostenträger**
- von echten **variablen Gemeinkosten** → bei der Kuppelproduktion

TEILKOSTENRECHNUNGSSYSTEME (Bruttoergebnisrechnung)

...deren systembildendes Kriterium die Trennung in **fixe und variable Kosten** ist

DIRECT COSTING = Grenzkostenrechnung

einstufiges Direct - Costing

mehrstufiges Direct - Costing

- Direct costs = variable costs
- beschäftigungsfixe Kosten \leftrightarrow beschäftigungsvariable Kosten
- variable Kosten = proportionale Kosten
- Fixkosten = Periodenkosten (Zeitabgängigkeit)

Rechnung

- Erlös – variable Kosten = Deckungsbeitrag (Bruttoerfolgsgröße)
- Deckungsbeitrag • Menge = Bruttogewinn
- Bruttogewinn – fixe Kosten (oder geschichtete fixe Kosten beim mehrstufigen D – C)

Formel

- $G = m \cdot (p - kv) - K_f$

Vorteile

- Ermittlung der Preisuntergrenzen, Produktpolitik

...deren systembildendes Kriterium die Trennung in **Einzel- und Gemeinkosten** ist

Einzel- und Deckungsbeitragsrechnung

- Eine Aufschlüsselung des Deckungsbeitrages **verboten**
- Bezugsgrößen = Kostenträger, Kostenstellen, Kostenstellengruppen oder die Unternehmung als ganzes
- Unehchte Gemeinkosten = theoretische Einzelkostenstellen

Plankostenrechnung

Preisabweichung →

$$\begin{aligned} & \text{Istmenge} \bullet \text{Istpreis} \\ & - \text{Istmenge} \bullet \text{Planpreis} \\ & \text{Preisabweichung} \end{aligned}$$

Verbrauchsabweichung
bei Istbeschäftigung →

$$\begin{aligned} & \text{Istverbrauchsmenge} \bullet \text{Planpreis} \\ & - \text{Planverbrauchsmenge} \bullet \text{Planpreis} \\ & \text{Verbrauchsabweichung} \end{aligned}$$

Beschäftigungsabweichung
bei Istbeschäftigung →

$$\begin{aligned} & \text{Planmenge} \bullet \text{Planpreis} \\ & - \text{verrechnete Plankosten} \\ & \text{Beschäftigungsabweichung} \end{aligned}$$

⇒ **Bestimmung der Preisuntergrenzen**

- Matrizen

⇒ **Programmplanung**

- absetzbare Produkte (Produktarten)
 - Produkt A, B, C
- mögliche Absatzmengen (in LE)
 - absetzbare Mengen pro Produktart
- Ermittlung der Deckungsbeiträge je LE
 - Preis oder Erlös – variable Kosten
 - absoluter Deckungsbeitrag
- Ermittlung des Engpasses (Kapazitätsanalyse)
 - Engpassstelle ermitteln
 - Kapazität ≠ Kapazitätsbedarf
- Ermittlung der engpassbezogenen Deckungsbeiträge
 - Deckungsbeitrag / Engpass-Stunden je LE
 - Relativer Deckungsbeitrag
- Ermittlung der Prioritäten
 - Rangfolge = 1. ist das Produkt mit der höchsten rel. DB
- Festlegung des optimalen Produktions- und Absatzprogramms
 - Absatzmengen neu bestimmen

- S K R I P T E N D E -

Dies ist kein offizielles Skript und erhebt somit keinen
Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

<http://www.wiso.ferit.info>

**Mit freundlichen Grüßen
Ferit Demir**