

(1)

Verbrauchsfolgerschriften:

- Filo
- $\emptyset$
- gl. $\emptyset$
- Perioden-Lifo
permanente-Lifo
- Perioden-Hifo
permanente-Hifo
- Perioden-Lifo
permanente-Lifo

oder: Einzel-
Gruppen-
Fest-Bew.
(hier ist d. B. ginge)

Teilsysteme d. RW:

- | | | | |
|-----------------------------|--|---|------------------|
| 1.) Finanzrechnung: | liquide Mittel | : $\oplus$ Einzahlung
$\ominus$ Auszahlung | Liquide Mittel |
| 2.) Finanzierungsrechnung: | + liquide Forderung
+ " Verbindlichkeiten | : $\oplus$ Einzahlung
$\ominus$ Ausgabe | Geldvermögen |
| 3.) Bilanz-Erfolgsrechnung: | + AV / Waren
+ mittel/lang Forderung
- " " Verbindlichkeiten
- Rückstellungen | $\oplus$ Ertrag
$\ominus$ Aufwand | Reinvermögen |
| 4.) KLR: | Reinvermögen
- u. betriebl. Kapital | $\oplus$ Leistung
$\ominus$ Kosten | Betriebsvermögen |

Erfassung d. Bestände:

• inventur: Verbrauch = AB + Z - EB (inv.)
↳ Schwind, Diebst = Verbrauch

Shankhau / Festschreibung:

Mat.-Schw. $\Rightarrow$ Verbrauch $\hat{=}$ Abgänge
 $\Rightarrow$ Schwind? Inventur $\sim$ Soll $\approx$

Rechnungsmethode:

Verbrauch = Anzahl prod. Stücke
 $\rightarrow$ ~~Schwind~~

Kosten:

„bewerteter leistungsbezogener Ressourcenverbrauch“

- Grundkosten = Zweckaufwand // Zweckaufwand (= Grundkosten)
- Anderskosten (Kosten ggü. Aufwand in anderer Höhe)
holl. Abschreibung / Fremdkapitalkosten / holl. Wagnisse
- Zusatzkosten (Kosten ohne entspr. Aufwand (kollaboratives)) holl. Unternehmern / Miete / Eigenkapitalkosten
neutraler Aufwand (Aufwand ohne Kosten)

je EK / Garb
↳ SEK (fix)
(z.B. Baurate, Wende-
kampagne)

Kostenfunktion:

$$K(x) = \underbrace{x^3 - x^2 + x}_{K_v(x) \text{ variabel}} + 100_{K_F \text{ fix}}$$

Stückkosten: $\frac{K(x)}{x}$ variabel: $\frac{K_v(x)}{x}$

Grenzkosten: $K'(x)$ (Steigung der Gesamtkostenfunktion)

GK pro Stück: $\left(\frac{K(x)}{x}\right)'$

„cost stickiness“

$\Rightarrow$ fixe Kosten gehen meist
entspr. zur Besch. zurück

②

• Betriebsminimum:
↳ „kurzfr. Preisuntergr.“

$K'_v(x) = 0$
(Minimum $K_v(x)$)

Nullstellen der 1. Ableitung der variablen Stückkostenfunktion

• Betriebsoptimum:
↳ „langfr. Preisuntergr.“
↳ Minimum ges. Stckkosten

$K'(x) = 0$
(Minimum $K(x)$)

Nullstellen der 1. Ableitung der Gesamstückkostenfunktion

⇒ linear ≙ Kapazitätsgrenze

▷ Abschreibungen:

„alle lt. HGB zulässig, solange Werteverzehr entspr.“

• linear:

$\frac{WBK}{ND} = a_t$



• Leistung:

$\frac{WBK}{\text{Gesamtleistung}} \cdot \text{Periodenerleistung} = a_t$

• arithmetisch-degr.:

um festen Betrag

$\frac{WBK}{\frac{ND \cdot (ND + 1)}{2}} = a_t$

$D \cdot (ND + 1 - \text{gg. Periode}) = a_t$

• geometrisch degr.:

um Restbetrag
um %-Satz

$100 \times \left(1 - \sqrt[ND]{\frac{RBW}{WBK}} \right) = p$

$\text{Restbuchwert d. Vorper.} \times p = a_t$

• gemischt:

$\text{MAX} \left\{ \begin{array}{l} \text{geometrisch-degressiv} \\ \text{linear} \end{array} \right\} = a_t$

⇒ Änderung der ND: Abschreiben wie ursprünglich richtig!

▷ betriebsnotwendiges Vermögen/Kapital:

I) betriebsnotwendiges Vermögen
+ II) voll abgeschrieben AV (ZuWG)

Σ

betriebsnotwendiges Vermögen

-

Abzugskapital

(Kundenzahlungen
Lieferantenverbindlichkeiten
Rückstellungen
Zinneses ...
sonst Verbindlichkeiten)

Σ betriebsnotwendige Kapital

• Kapital, welches benötigt wird, um das Unternehmen zu einem betriebsbereiten Zustand zu versetzen.

Bewertung:

- n. abs. AV: WBK / AK

- abs. AV: $\frac{WBK - \text{halk. Abschr.}}{\text{Faktor } 2}$

- UV: $\frac{AB + EB}{2}$

1.) WBK (Schätz. 2020)
2.) Zeitwert (2017)
3.) AK / HK (2016)

▷ kalkulatorische Zinsen:

» Anleihenkosten ggü. Externem ZW, da auf **FK & EK** «

$$\text{kalk. Zinsen} = \text{kalk. Zinssatz} \times \text{betriebsnotwendiges Kapital}$$

KLASSISCH:

Risikofr. Zins + Risikoprämie

MODERN:

Berechnung Gesamtkapitalkostensatz (WACC)

kalk. Wagnisse
im Falle h.
Versicherung
- Arbeit
- Bestände
- Anlage in
- Mehrkosten
- Gestehr/Vermies

• „Weighted Average Cost of Capital“:

$$(r_{EK}) \text{ Eigenkapitalkosten} := r_f + \beta\text{-Faktor} \times (\underbrace{\text{Marktrisiko} - r_f}_{\text{„Marktpremie / Risikoprämie“}}) = r_{EK}$$

Gesamtkapitalkosten:

$$(1-s) \times (ZFKA \times 0\% + VFKA \times i) + EKA \times r_{EK}$$

TAX-Shield

- Kapitalkosten - Fremdkapitalzinssatz

▷ Einzel- & Gemeinkosten:

variabel

• **Einzelkosten:** direkt einer Leistung zurechenbar

fix
(inh./Sprache)

• **unechte Gemeinkosten:** aus Wirtschaftlichkeits-/Vereinfachungsgründen zusammengefasst

• **Gemeinkosten:** nicht direkt einer Leistung zurechenbar

• **Sonderneueinzelkosten:** Auftrag, aber nicht el. Leistung zurechenbar (Fertigung/Vertrieb)

▷ Kostenstellenrechnung:

Bilden von Kostenstellen abzielt:

- Verantwortungsbereich/räumliche Einheit
- verbrauchsgerichtete Maßgrößen
- genaue & einfache Kostenverrechnung

↳ auch maximale Überwälzung von KSS zur Zusammenlegung

(1) **Primärkostenverrechnung:** Verteilung prim. GK nach **Verursachungsprinzip**

↳ direkt ↳ Schlüssel

(2) **Sekundärkostenverrechnung:** Verrechnung zw. Vor- & Endkostenstellen

(3) **Bildung Kalkulationsätze**

(4) **Kostenkontrolle / Wirtschaftlichkeitskontrolle**

④

Verfahren:

Aufbauverfahren:

- Nur KST auf EKST
- ⊕ Einfach
- ⊖ grob

Stufenleiterverfahren:

- Nur Verrechnung auf vorgelagerte KST (Reihenfolge!)
- ⊕ Einfach
- ⊕ genauso als Aufbau
- ⊖ immer noch Schätzung

Gleichungsverfahren:

- Verrechnung aller KST auf Alle
- ⊕ EXAKT
- ⊖ anspruchsvoll

Kostenträgerarten:

Außenaufträge:

- Kundenauftrag HKd. Ums. $\Rightarrow$ GUV
- Lagerauftrag Best. Änd. $\Rightarrow$ UV in Bilanz

Innenaufträge:

- Anlagenauftrag aktivierte Gg. $\Rightarrow$ AV in Bilanz
- Grenzkostenauftrag BAB

Kalkulationsverfahren:

Direktkalkulation:

1. Produkt

Approximationsverfahren:

ARTVERWANDTE
PRODUKTE

- 1) Best. ÄZ
- 2) Einheitsmenge
- 3) Stückkosten / EP
- 4) Stückkosten / P

EINE
NIESTUFIG

Zuschlagskalkulation:

SERIEN- &
EINZELFERTIGUNG

- MATERIAL-EK
- + Material-GmK-ZSS
- + FERTIGUNGS-EK
- + Fertigungs-GmK-ZSS / MSt
- + Sonder-einzelkosten

$$\Sigma = HK$$

$$+ F&E-ZSS$$

$$+ Verwaltungs-ZSS$$

$$+ Vertriebs-ZSS$$

$$+ Sonder-EK Vertrieb$$

$$\Sigma SK$$

auf HK-Basis

EK ⊖
GmK ⊕

Koppelkalkulation:

Verteilungsmethode:

- wie ÄZ-Kalkulation
- ÄZ anhand Kostenkapazitätsprinzip (Vergleich anhand Marktpreis)

Reinwertmethode:

- 1 HP + ∞ Nebenprodukte

Gesamtkosten Koppelprozess

$$+ Nacharbeitungskosten NP$$

$$- Erlöse NP$$

$$\Sigma \text{ Kosten d. HP}$$

$\Rightarrow$ für öffentliche Aufträge $\Rightarrow$ Regellen // für ohne Markt

KTR-STÜCK

nach Vollkosten:
- LANGFR. PU -
nach Grenzkosten:
- KURZFR. PU -



prozesskostenorientierte Kalkulation:

→ Verschlagung d. Kostenstrukturen

VOLLKOSTEN

nur so langfristig
Kosteneffizienz
als Differenzierung
machbar!
Ingenieure und
wenig techn. intern
Prozesse!

▷ bei heterogener Wertschöpfung & großer Stück-Summe!

• Allokationseffekt:

falsche Bezugsgröße für Zuschlag

• Degressionseffekt:

Nichtberücksichtigung von Kosteneffizienz mit zunehmender Menge (Rabatt → Bestellpositionen) $\frac{\text{Bestellp.}}{\text{Stück}} \cdot \text{Stück €}_{\text{Stk}}$

• Komplexitätseffekt:

Vernachlässigung d. Komplexität (entf. so viel / komplexer) (Hauptfaktor als Basis)

▷ Betriebsergebnis im Gesamtkostenverfahren:

VK:

Umsatzerlöse

- + Bestandszunahme
- Bestandsabnahme
- + aktivierte Eigenleistungen
- = Gesamtleistung d. Periode
- Materialkosten
- Fertigungskosten
- Abschreibungen
- sonstige Kosten
- = ZE Betriebsergebnis

Gesamtkosten
d. Periode
nach K-Arten!

GK:

Umsatzerlöse

- + Bestandszunahme (var. HK)
- Bestandsabnahme (var. HK)
- + aktivierte Eigenleistungen (var. HK)
- Variable Selbstkosten der Produktion!
- = ZE Deckungsbeitrag
- Fixkosten
- = ZE Betriebsergebnis

„Cost of Goods manufactured (COGM)“

▷ Betriebsergebnis im Umsatzkostenverfahren:

Anweis. operat. Profitabilität

VK:

Umsatzerlöse

- HK des Umsatzes
- = ZE Bruttoergebnis
- Verwaltungs-Kosten
- Vertriebskosten
- F&E-Kosten
- = ZE Betriebsergebnis

NICHT-HK
nach Kosten-
Stellen!

GK:

Umsatzerlöse

- Var. SK d. Umsatzes!
- = ZE Deckungsbeitrag
- Fixkosten
- = ZE Betriebsergebnis

„Cost of Goods Sold“ (COGS)

▷ GKV vs UKV:

- ⊖ UKV internat. gebräuchlicher
- ⊖ Nicht nach KSt ⇒ Wer ist teuer?
- ⊖ KEIN Anweis. Bruttogewinn für Bewertung Profitabilität
- ⊕ primäre K-Gliederung nach K-Art
- ⊕ Bewertung Faktor & Änderung!
- ⊕ in Deutschland normal
- ⊕ Analyse v. Bestands Δ

→ „Lagergewinn/Lagerverlust“:

⑥

Plankostenrechnung:

- Zukunftsorientiert
- starr (ohne Mengenb.) & flexibel (VK/GK-Basis mit Mengenb.)
- am besten Istkostenrechnung (retrospektiv)
- ⊕ Plankostenrechnung (Planning / Kostenkontrolle / kalk. möglich)

- ⇒
- Betrachtung einer (!) KST
 - Kapazitätsplanung
 - Kostenplanung

▷ IST-KR: (1 verg. Periode)
▷ NORMAL-KR: (mehr. verg. Perioden ⊕)

verschiedene ermittelte & zu ermittelnde Größen:

- IST-Kosten
- PLAN-Kosten (var. ($\frac{1}{3}$ - 20%) & fix ($\frac{2}{3}$ - 80%)) $\left(\underbrace{\left(\frac{\text{var. K}}{x} \cdot x^p \right)}_{\text{Variable Plankosten}} + K_{\text{fix}}^p \right)$
- PLAN-Kosten-Satz:

$$= \frac{\text{var. Plankosten}}{\text{Planmenge}} \quad / \quad = \frac{\text{Plankosten}}{\text{Planmenge}}$$

- SOLL-Kosten: { fixen Plankosten + var. Plankostensatz $\times$ Istmenge }

- NUTZ-Kosten: { fixen Plankosten $\cdot \frac{\text{Istmenge}}{\text{Max. Kapazität}}$ }

↳ LEERE-Kosten: { fixen Plankosten - NUTZ-Kosten }
 $\frac{\text{fixe Plankosten} \cdot (1 - \frac{\text{Istmenge}}{\text{Maxkap.}})}{\text{verschw. / ungen. Kapazität}}$ (unproduktiv ⊕) ↳ ABBAU!

- Verrechneter PLAN-Kosten-Satz:

VK: { Istmenge $\cdot$ VOLL PKS }

GK: { fixe Plankosten + var. PKS $\times$ Istmenge }

↳ "Sollkosten!" (Anteil Kunde am Fixkosten + V.)



Kostenkontrolle:

- Gesamtabweichung: "IST-Kosten" - "PLAN-Kosten"

- Beschäftigungsabweichung: "SOLL-Kosten" - "verr. PLAN-Kosten"

- glob. Verbrauchsabweichung: "IST-Kosten" - "SOLL-Kosten"
- Preisabweichung: ↳ ⊕ ≙ zu viel!

NUR wenn Planmenge $\neq$ max. Kap.
 ⊕ ≙ ungen. Mengen Kapazitäten
 ⇒ = LEER-Kosten

↳ in GK-Basis := 0

⇒ VK-Basis: Kostenrechnung nur in KST-Rechnung

⇒ GK-Basis: " KST- & KTR-Rechnung! "

↳ nur hier Var. Kostensätze zur DB-Rechnung bzw. zusätzl. Kostenplanung