

**KOSTEN-
UND
LEISTUNGSRECHNUNG**

AKADEMIE DER SAARWIRTSCHAFT

**STUDIENGANG
WIRTSCHAFTSINFORMATIK
E-BUSINESS**

CREATED BY:
DAVID BIERMANN

KAPITEL 1: Überblick und Grundlagen

1.1 Funktionsbereiche der Unternehmung

Die Aufgaben einer Unternehmung bestehen in der Produktion und dem Absatz von Wirtschaftsgütern. Zur Erfüllung dieser Aufgaben werden Produktionsfaktoren eingesetzt (vgl. Bd. I S. 172/173).

Das gesamte Betriebsgeschehen ist am Prinzip Wirtschaftlichkeit auszurichten → ökonomisches Prinzip.

1.2 Teilgebiete des betrieblichen Rechnungswesens

Def. (H.K. Weber): Das betriebliche Rechnungswesen ist ein System zur Ermittlung, Darstellung und Auswertung von Zahlen über die gegenwärtigen und zukünftigen wirtschaftlichen Tatbestände und Vorgänge im Betrieb, sowie die gegenwärtigen und zukünftigen wirtschaftlichen Beziehungen des Betriebes zu seiner Umwelt (vgl. Übersicht 1, Kilger).

Die Geschäftsvorfälle lösen Mengen- und Zahlungsströme aus. Die Komponenten dieser Ströme werden als Strömungsgrößen bezeichnet. Die zeitliche Phasenverschiebung von Strömungsgrößen führt zur Bildung von Beständen → Bestandsgrößen.

4 Phasen von Strömungsgrößen (vgl. BWL Kap. 2)

Teilgebiete (vgl. Übersicht 3, Kilger):

- Finanzbuchhaltung (FiBu)
- Kosten- und Leistungsrechnung (KLR)
- ggf. Betriebsstatistik

1.3 Grundbegriffe des betrieblichen Rechnungswesens

1.3.1 Abgrenzung Auszahlung – Ausgabe – Aufwand – Kosten (vgl. BWL Kap. 2)

1.3.2 Abgrenzung Einzahlung – Einnahme – Ertrag – Betriebsertrag (vgl. BWL Kap. 2)

1.3.3 Relativziffern (vgl. BWL Kap. 2)

1.4 Kostentheoretische Grundlagen der Kostenrechnung

1.4.1 Begriffsdefinitionen:

Kosten: Bewerteter Verzehr von Produktionsfaktoren aller Art, der zur Erstellung und zum Absatz der betrieblichen Produkte und zur Aufrechterhaltung der hierfür notwendigen Betriebsbereitschaft erforderlich ist.

Gesamtkosten: Die gesamten Kosten eines Betriebes für die Leistungserstellung in der Abrechnungsperiode, z.B. Löhne, Energie, ...

Variable Kosten: Kosten, die von der Produktionsmenge abhängig sind, z.B. Akkordlohn, Energieverbrauch (kWh), ...

Fixe Kosten: Kosten, die vom Beschäftigungsgrad unabhängig sind (Kosten der Betriebsbereitschaft), z.B. Zeitlohn, Energiekosten (Grundgebühr), ...

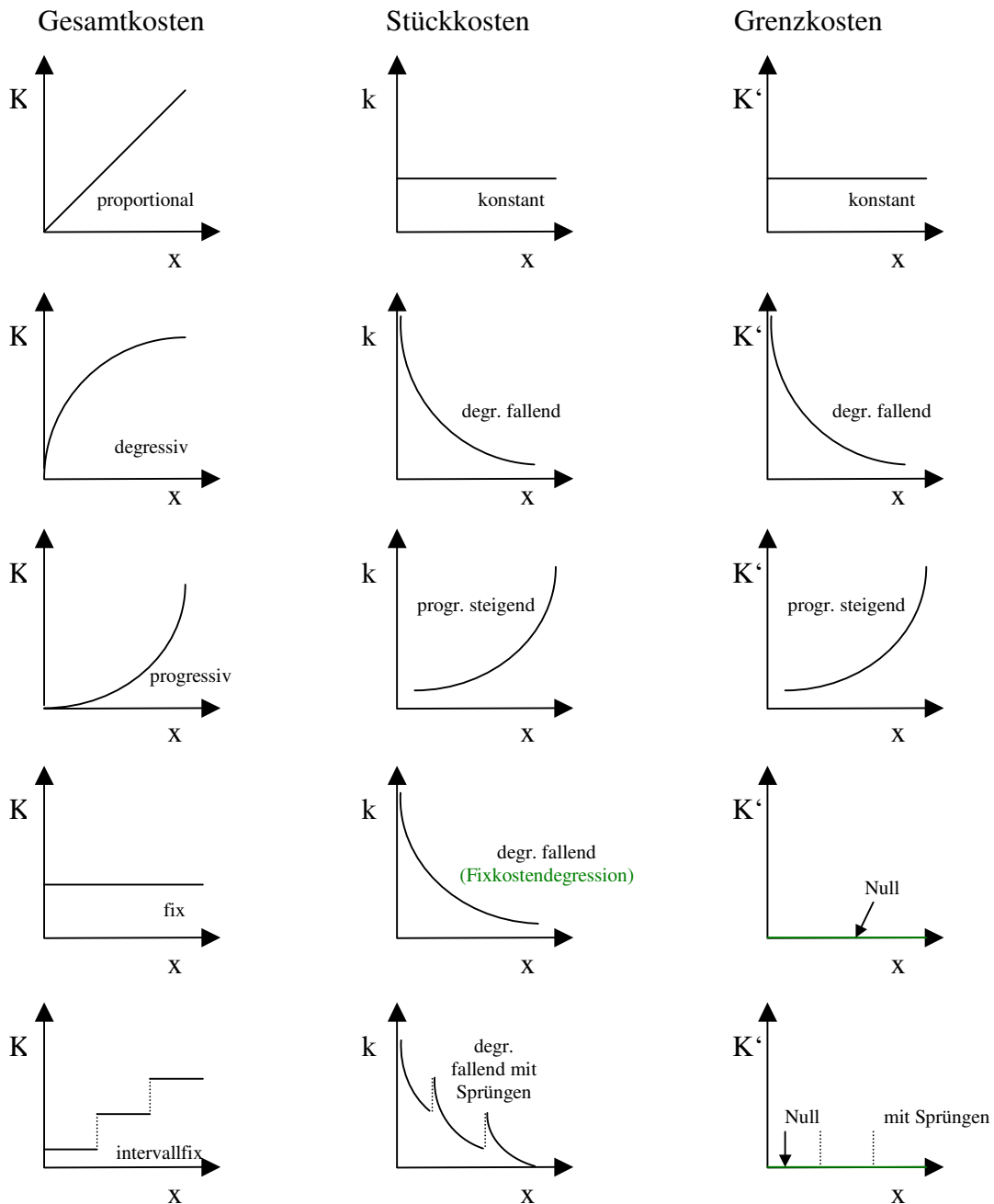
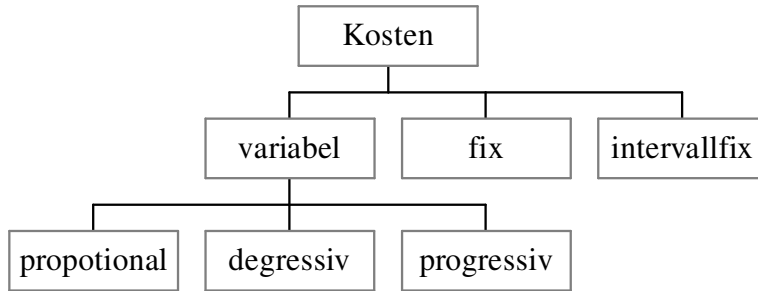
Stückkosten (Durchschnittskosten): Gesamtkosten / Produktionsmenge

variable Stückkosten: variable Kosten / Produktionsmenge

fixe Stückkosten: fixe Kosten / Produktionsmenge

Grenzkosten: Die zusätzlichen Kosten für die nächste Produktionseinheit (=K')

1.4.2 Kostenverläufe in Abhängigkeit der Ausbringung



Beispiele:

1. lineare Gesamtkostenfunktion mit Fixkosten

$$K(x) = 2x + 4$$

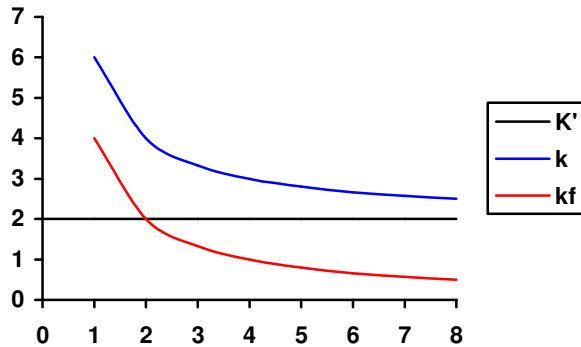
$$K(x) = 2 + 4/x$$

$$k_v(x) = 2$$

$$k_f(x) = 4/x$$

$$K' = 2$$

$k_v = K'$ (bei linearer Kostenfunktion)



2. Kostenfunktion 3. Grades mit Fixkosten

$$K(x) = 0,02x^3 - 1,5x^2 + 60x + 600$$

$$k(x) = 0,02x^2 - 1,5x + 60 + 600/x$$

$$k_v(x) = 0,02x^2 - 1,5x + 60$$

$$k_f(x) = 600/x$$

$$K'(x) = 0,06x^2 - 3x + 60$$

a) variable Stückkosten:

$$\text{Min von } k_v: k_v' = 0 \wedge k_v'' > 0$$

$$0,04x - 1,5 = 0 \wedge 0,04 > 0$$

$$x = 37,5$$

$$k_v(37,5) = 31,875$$

kurzfristige Preisuntergrenze

b) Grenzkosten:

$$\text{Min von } K': K'' = 0 \wedge K''' > 0$$

$$0,12x - 3 = 0 \wedge 0,12 > 0$$

$$x = 25$$

$$K'(25) = 22,5$$

c) Stückkosten:

$$\text{Min von } k: k' = 0 \wedge k'' > 0$$

$$0,04x - 1,5 - 600/x^2 = 0 \wedge 0,04 + 1200/x^3 > 0$$

$$0,04x^3 - 1,5x^2 - 600 = 0$$

$$x = 44,93$$

$$k(44,93) = 46,33$$

langfristige Preisuntergrenze

d) Schnittpunkt zwischen K' und k_v : $K' = k_v$

$$0,06x^2 - 3x + 60 = 0,02x^2 - 1,5x + 60$$

$$0,04x^2 - 1,5x = 0$$

$$: 0,04$$

$$x^2 - 37,5x = 0$$

$$x(x - 37,5) = 0$$

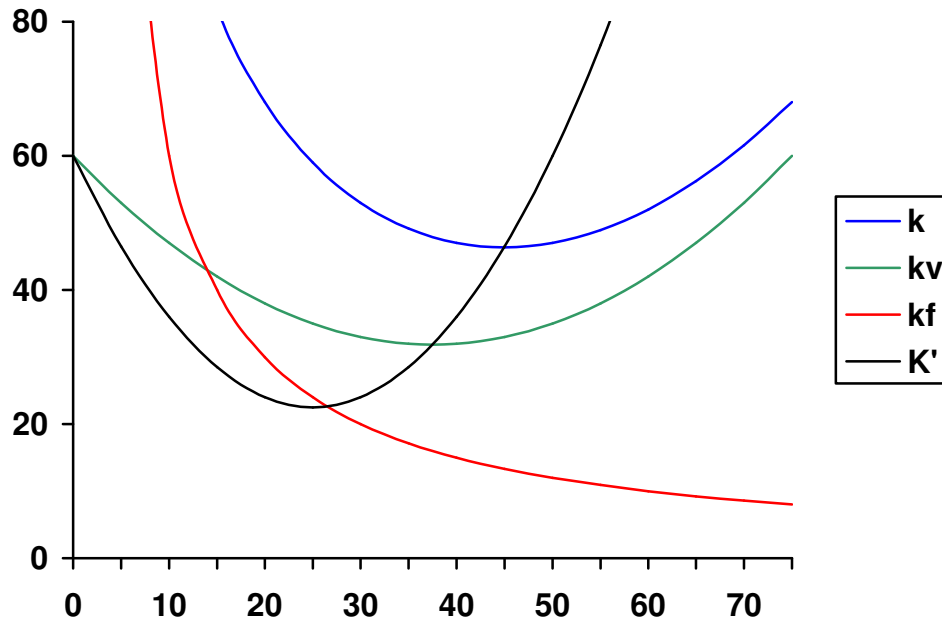
$$x = 0 \wedge x = 37,5$$

Die Grenzkostenfkt. schneidet die var. Stückkostenfkt. in deren Minimum.

e) Schnittpunkt zwischen K' und k : $K' = k$

$$\begin{aligned}0,06x^2 - 3x + 60 &= 0,02x^2 - 1,5x + 60 + 600/x \\0,04x^2 - 1,5x - 600/x &= 0 \\0,04x^3 - 1,5x^2 - 600 &= 0 \\x^3 - 37,5x^2 - 15.000 &= 0 \\x &= 44,93\end{aligned}$$

Die Grenzkostenfkt. schneidet die Stückkostenfkt. in deren Minimum.



1.5 Prinzipien der Kostenrechnung

Die Verrechnung (Verteilung, Zurechnung, Zuordnung) der Kosten innerhalb der Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung erfolgt nach bestimmten Prinzipien:

- Prinzipien mit denen eine möglichst wirklichkeitsgetreue Abbildung der Kostenentstehung erzielt werden soll
 - Verursachungsprinzip: Dem einzelnen Kostenträger dürfen nur jene Kosten zugerechnet werden, die dieser verursacht hat.
 - Identitätsprinzip: Die Kosten sind „einem Untersuchungsobjekt nur dann eindeutig und zwingend zurechenbar, wenn die Existenz dieses Untersuchungsobjektes durch die selbe Disposition ausgelöst worden ist, wie eben diese zuzurechnenden Kosten“ (echte Gemeinkosten: Kosten, die dem Kostenträger unmittelbar zurechenbar sind).
- Prinzipien, die die Kosten, die nicht verursachungs- oder identitätsgerecht zurechenbar sind, nach bestimmten Verfahren verteilen
 - Durchschnittsprinzip:
 - Einproduktbetrieb: gesamte Fixkosten / gesamte Leistungsmenge
 - Mehrproduktbetriebe: Die Verteilung muß mit Hilfe bestimmter Schlüsselgrößen (Bezugsgrößen) vorgenommen werden → vgl. Kostenstellenrechnung (BAB).
 - Tragfähigkeitsprinzip: Die nicht verursachungsgerecht zurechenbaren Kosten werden beispielsweise im proportionalen Verhältnis zu den Absatzpreisen der Kostenträger auf eben diese Kostenträger verteilt (vgl. 4.6 Kuppelkalkulation)

KAPITEL 2: Kostenartenrechnung

2.1 Aufgaben der Kostenartenrechnung

- Mengemäßige Erfassung der Produktionsfaktoren
- Bewertung der Mengen
- Einteilung der Kosten nach Kostenarten und Ermittlung jeder einzelnen Kostenart für die Abrechnungsperiode
- Innerhalb jeder Kostenart erfolgt eine Einteilung in Einzel- und Gemeinkosten.
Einzelkosten: Kosten, die dem Kostenträger direkt zurechenbar sind,
z.B. Holzplatte → Tisch
Gemeinkosten: Kosten, die dem Kostenträger nicht direkt zurechenbar sind,
z.B. Leim, Lack → Tisch
Unechte Gemeinkosten: Gemeinkosten, die vom Prinzip Einzelkosten sind, aber wegen ihrer geringen Höhe aus abrechnungstechnischen Gründen als Gemeinkosten behandelt werden, z.B. Nägel

2.2 Gliederung der Kostenarten

vgl. Bd. I S. 383

2.3 Erfassung ausgewählter Kostenarten

2.3.1 Materialkosten: Kosten für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe

Ermittlung der Materialkosten erfolgt in zwei Schritten:

1. Ermittlung der Verbrauchsmengen

- a) Inventurmethode: $AB + \text{Zugänge} \text{./. EB}$
 - b) Skontrationsmethode: Verbrauch = Summe der Entnahmemengen laut Materialentnahmescheine
 - c) Retrograde Methode: Verbrauch = $\text{prod. Stück} * \text{Sollverbrauch pro Stück}$
- Beispiel:

AB	404	kg
Zugang	200	kg
Abgang	300	kg
Abgang	300	kg
Zugang	1.000	kg
Abgang	360	kg
Zugang	800	kg
EB lt. Inventur	1.380	kg
prod. Stück Prod. I	220	St.
prod. Stück Prod. II	960	St.
Sollverbrauch:	je Stück Prod. I:	2 kg
	je Stück Prod. II:	0,5 kg

a) Verbrauch = $AB + \text{Zugänge} \text{./. EB} = 1.024 \text{ kg}$

b) Verbrauch = $\sum \text{Matentnahmescheine} = 960 \text{ kg}$

c) Verbrauch = $\text{Prodzahl} * \text{Sollverbr.} = 920 \text{ kg}$

2. Bewertung der Verbrauchsmengen

1. Anschaffungswert:

Angebotspreis
./. Rabatt
./. Boni
= Zieleinkaufspreis
./. Skonti
= Bareinkaufspreis
+ Bezugskosten
= Einstandspreis

1. Möglichkeit: Effektiver Anschaffungspreis

Nach jedem Materialeingang wird der effektive Anschaffungswert erfasst und bei jedem Materialverbrauch verrechnet.

2. Möglichkeit: Ø Anschaffungspreis

a) permanente Durchschnittsbewertung

Nach jedem Zugang wird der Durchschnitt neu berechnet

b) periodische Durchschnittsbewertung

Unter Berücksichtigung aller Zugänge einer Periode wird nur einmal am Ende einer Periode der Durchschnittspreis ermittelt.

Bsp:

AB, Zugang, EB, Verbrauch	Menge (Stück)	Preis pro Stück	Wert in €	
AB	01.01.	100	6	600
Zugang	15.01.	50	8	400
Zugang	15.02.	50	5	250
Zugang	20.02.	40	7	280
Zugang	10.03.	120	4	480
1. Periode		360	5,58	2.010
EB		60	5,58	335
Verbrauch		300	5,58	1.675

3. Möglichkeit: Fiktive Anschaffungspreise aufgrund unterstellter Verbrauchsfolgen

a) Lifo-Verfahren

	AB, Zug, EB, Verbr	Menge	Preis	Wert
Fall 1: AB = EB	AB	100	6	600
	Zugang	50	8	400
	Zugang	50	9	450
	Summe	200		1450
	EB	100	6	600
	Verbrauch	100	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> { 50 8 } </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> { 50 9 } </div>	850
Fall 2: AB < EB	AB	100	6	600
	Zugang	50	8	400
	Zugang	50	9	450
	Summe	200		1450
	EB	160	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> { 10 9 } </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> { 50 8 } </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> { 100 6 } </div>	1090
	Verbrauch	40	9	360

AB, Zug, EB, Verbr	Menge	Preis	Wert	
Fall 3: AB > EB	AB	100	6	600
	Zugang	50	8	400
	Zugang	50	9	450
	Summe	200		1450
	EB	60	6	360
	Verbrauch	140	9	} 1090
		50	8	
		40	6	

b) Fifo-Verfahren

Beispiel:	AB	100	6	600
	Zugang	50	8	400
	Zugang	50	9	450
	Summe	200		1450
	EB	60	9	} 530
		50	8	
	Verbrauch	140	6	} 920
		100	8	
		40	8	

c) Hifo-Verfahren (Highest-in-first-out)

	AB	100	6	600
	Zugang	50	8	400
	Zugang	50	5	250
	Zugang	40	7	280
	Zugang	120	4	480
	Summe	360		2010
	EB	60	4	240
	Verbrauch	300	8	} 1770
		40	7	
		100	6	
		50	5	
		60	4	

Bei konstant steigenden (sinkenden) Preisen entspricht das Hifo-Verfahren dem Lifo-(Fifo-)Verfahren

d) Lof-Verfahren (Lowest-in-first-out)

	AB	100	6	600
	Zugang	50	8	400
	Zugang	50	5	250
	Zugang	40	7	280
	Zugang	120	4	480
	Summe	360		2010
	EB	60	8	} 470
		10	7	
	Verbrauch	300	7	} 1540
		30	6	
		100	5	
		120	4	

Bei konstant steigenden (sinkenden) Preisen entspricht das Lifo-Verfahren dem Fifo-(Lifo-)Verfahren.

Weitere Beispiele: Band II, Aufg. 94+95

steuerlich zulässig: Durchschnittsbewertung und Lifo-Verfahren

2. Wiederbeschaffungswert:

Probleme:

1. Der Zeitpunkt der Wiederbeschaffung ist in der Regel schwer abschätzbar
2. Die Schätzung des Wiederbeschaffungswertes ist damit schwierig
→ keine Bedeutung für KLR

3. Tageswert

Der Tageswert kann sich beziehen auf:

- a) Angebotstag (=Einstandspreis)
- b) Lagerentnahmetag
- c) Umsatztag
- d) Zahlungstag

Sinnvoll wäre der Lagerentnahmetag; Problem ist aber, dass der Tageswert nicht direkt bekannt ist.

→ keine Bedeutung für die KLR

4. Verrechnungswert

Dieser Wert ist ein über einen längeren Zeitraum festgelegter Wert, der künftige Preiserwartungen berücksichtigt.

Er findet Anwendung:

- a) bei der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung
- b) bei der Abrechnung von Kuppelprodukten
- c) bei der Abrechnung zwischen Konzernunternehmen

2.3.2 Personalkosten:

Die Personalkosten werden in der Lohn- und Gehaltsabrechnung ermittelt. Sie umfassen alle Kosten, die durch den Einsatz des Produktionsfaktors Arbeit entstanden sind. Es ist zu unterscheiden:

- Löhne
- Gehälter
- ges. Sozialleistungen
- freiw. Sozialleistungen
- sonst. Personalkosten (z.B. Mitarbeiterschulungen)

2.3.3 Kalkulatorische Kosten:

1. kalkulatorische Abschreibungen:

Aufgabe der *bilanziellen* Abschreibung: Handels- und Steuerbilanzpolitische Ziele

Aufgabe der *kalkulatorischen* Abschreibung: Er soll für jede Abschreibungsperiode

während der ein mehrperiodig nutzbares und abnutzbares Betriebsmittel eingesetzt ist den verursachungsgerechten Wertverzehr ermitteln → Anderskosten

Abschreibungen sind in der KLR unter Ausnahme der variablen Abschreibung fixe Kosten

2. kalkulatorische Zinsen:

In der KLR sind Zinsen für das gesamte betriebsnotwendige Kapital zu verrechnen, also auch auf das EK.

Betriebsnotwendiges Kapital = AV ./ n.betr.notw. Teile des AV + betr.notw. UV

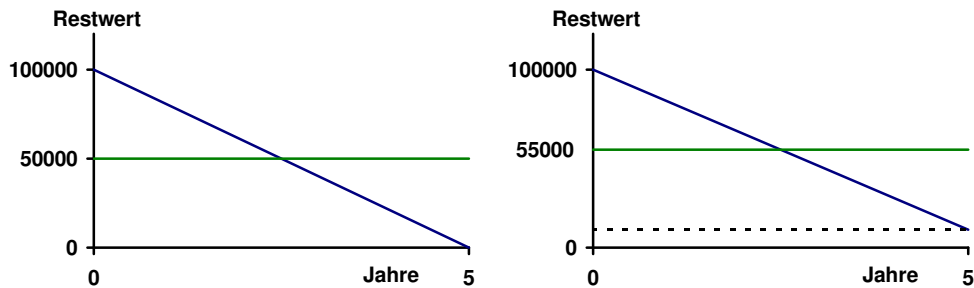
2 Methoden zur Berechnung der kalk. Zinsen

a) Restwertverzinsung:

Die Zinsen werden vom kalkulatorischen Restwert am Ende der jeweiligen Abschreibungsperiode berechnet. Die Zinsen nehmen im Laufe der Zeit mit dem Restwert ab.

b) Durchschnittsverzinsung:

Die Zinsen werden vom halben Ausgangswert berechnet, denn dieser ist während der gesamten Nutzungsdauer des Anlageguts durchschnittlich im Betrieb gebunden.



$$\emptyset \text{ geb. Kapital} = AK / 2$$

$$\emptyset \text{ geb. Kapital} = (AK ./ B_n) / 2$$

Die Zinsen sind im Laufe der Zeit konstant → kalkulatorische Zinsen sind i.d.R. *Fixkosten* (Zinsen auf UV – teilweise variable).

Wahl des Zinssatzes:

- vgl. Problem kalk. Zinssatz der Investitionsrechnung
- langfr. Kapitalmarktzins

Ergebnis: kalk. Zinsen = betr.notw. Kapital * Zinssatz

EK-Zinsen → **Zusatzkosten**

FK-Zinsen → **Grundkosten oder Anderskosten**

3. kalkulatorischer Unternehmerlohn:

Er ist immer dann anzusetzen, wenn der Gesellschafter für seine Mitarbeit kein oder ein sehr niedriges Gehalt erhält. → **Zusatzkosten**

Der kalk. UL wird i.d.R. nach dem durchschnittlichen Gehalt eines Leitenden Angestellten in einer vergleichbaren Position in einem vergleichbaren Betrieb ermittelt.

4. kalkulatorische Miete:

kalk. Miete wird für betrieblich genutzte Räume verrechnet, für die in der FiBu kein Aufwand verbucht wird. → **Zusatzkosten**

5. kalkulatorische Wagnisse:

Mit der unternehmerischen Tätigkeit sind bestimmte Risiken verbunden, die zu unvorhersehbarem Werteverzehr führen können.

a) Allgemeine Unternehmerwagnisse:

- Inflation
 - technischer Fortschritt
 - Rückgang oder Änderung in der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage
- **wird im Gewinn abgegolten**

b) Spezielle Einzelwagnisse, die direkt mit der betrieblichen Leistungserstellung verbunden sind und sich auf einzelne Tätigkeiten, ABteilungen oder Produkte der Unternehmung beziehen. → **kalk. Wagnisse**

Bsp.:

- Beständewagniss: Lagerverlust durch Schwund, Veraltern, Preissenkung
- Fertigungswagniss: Mehrkosten aufgrund von Arbeits- und Konstruktionsfehlern

- Entwicklungswagniss: Kosten für fehlgeschlagene Forschungs- und Entwicklungsarbeit
- Vertriebswagniss: Forderungsausfälle, Währungsverluste
- sonstige Wagnisse: – Bergschäden
– Risiken bei der Beförderung von Giftstoffen

Bewertung solcher Wagnisse erfolgt entweder in Höhe der Fremdversicherungsprämien (=aufwandsgleiche Kosten = **Grundkosten**) oder in anderer Höhe als in der FiBu (=Anderskosten) oder als Opportunitätskosten, d.h. ohne Berücksichtigung in der FiBu (=Zusatzkosten).

KAPITEL 3: Kostenstellenrechnung

3.1 Aufgaben der Kostenstellenrechnung

vgl. Bd. I, Seite 385

Def.:

Kostenstelle: kleinste betriebliche Abrechnungseinheit

Hilfskostenstelle: Geben ihre Leistungen an andere KSt ab

Hauptkostenstellen: Geben ihre Leistungen direkt an die Kostenträger ab

3.2 Der Betriebsabrechnungsbogen (BAB)

vgl. Bd. I, Seite 385

3.3 Innerbetriebliche Leistungsverrechnung (ibL)

3 Verfahren: vgl. Bd. I, Seite 387 – 389

3.4 Bildung der Kalkulationssätze

vgl. Bd. I, Seite 390

Beispiele: Skript, Aufgaben 1 – 6