



Bezugskalkulation



MERKEN · WIE ES WEITERGEHT

Der Bezugspreis ist der Einkaufspreis des Materials. Er geht als Materialeinzelkosten in die Zuschlagskalkulation ein, nicht in eine Verkaufsrechnung.

	Bezug
Listeneinkaufspreis (LEP)	LANGSAM
– Rabatt (Lieferer)	RENNT
= Zieleinkaufspreis (ZEP)	ZOE
– Skonto (Lieferer)	SICHER
= Bareinkaufspreis (BEP)	BIS
+ Bezugskosten (BZK)	BADEN
= Bezugspreis (Einstandspreis)	BADEN

ESELSBRÜCKE · BEZUGSKALKULATION

LANGSAM RENNT ZOE SICHER BIS BADEN BADEN.

Bezugspreis je Stück

$$\frac{\text{gesamter Bezugspreis}}{\text{bezogene Menge}}$$

Erst je Stück lassen sich zwei Angebote vergleichen. Wer die Gesamtpreise vergleicht, vergleicht auch die Mengen mit.

Zuschlagskalkulation bis zum Angebotspreis



MERKEN · BEZUGSGRÖSSE DER ZUSCHLAGSSÄTZE

Material und Fertigung rechnen auf ihre EINZELkosten, Verwaltung und Vertrieb auf die HERSTELLkosten.

Materialeinzelkosten (MEK)
+ Materialgemeinkosten (MGK)
= **Materialkosten (I)**
Fertigungseinzelkosten (FEK)
+ Fertigungsgemeinkosten (FGK)
+ Sondereinzelkosten der Fertigung
= **Fertigungskosten (II)**
= **Herstellkosten (I + II)**
+ Verwaltungsgemeinkosten (VwGK)
+ Vertriebsgemeinkosten (VtGK)
+ Sondereinzelkosten des Vertriebs
= **Selbstkosten**
+ Gewinn
= **Barverkaufspreis (BVP)**
+ Kundenskonto
= **Zielverkaufspreis (ZVP)**
+ Kundenrabatt
= **Listenverkaufspreis**

Materialgemeinkosten-Zuschlagssatz

$$\frac{\text{Materialgemeinkosten} \times 100}{\text{Materialeinzelkosten}}$$

Die Bezugsgröße steht im Betriebsabrechnungsbogen. Material bezieht sich auf die Materialeinzelkosten.

Fertigungsgemeinkosten-Zuschlagssatz

$$\frac{\text{Fertigungsgemeinkosten} \times 100}{\text{Fertigungseinzelkosten}}$$

Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten-Zuschlagssatz

$$\frac{\text{Gemeinkosten} \times 100}{\text{Herstellkosten}}$$

Beide beziehen sich auf die Herstellkosten, nicht auf die Einzelkosten.

Maschinenstundensatz

$$\frac{\text{maschinenabhängige Kosten}}{\text{Maschinenlaufzeit in Stunden}}$$

Abschreibung, Energie, Instandhaltung und Raumkosten der Maschine, geteilt durch ihre Laufzeit.



Zuschlagskalkulation bis zum Angebotspreis (Fortsetzung)

B

Divisionskalkulation

$$\frac{\text{Gesamtkosten}}{\text{Produktionsmenge}}$$

Bei Massenfertigung mit nur einem Erzeugnis: Alle Kosten durch die Stückzahl.

Äquivalenzziffernkalkulation

$$\frac{\text{Gesamtkosten}}{\text{Summe der Rechnungseinheiten}}$$

Bei Sortenfertigung. Rechnungseinheiten = Menge × Äquivalenzziffer je Sorte; die Stückkosten einer Sorte sind dann Kosten je Rechnungseinheit × ihre Äquivalenzziffer.

Gewinnzuschlagssatz

$$\frac{\text{Gewinn in €} \times 100}{\text{Selbstkosten}}$$

Der Gewinn rechnet VOM Hundert: Die Selbstkosten sind die 100 %.

Zielverkaufspreis (Kundenskonto)

$$\frac{\text{Barverkaufspreis} \times 100}{(100 - \text{Kundenskontosatz})}$$

IM Hundert: Das Skonto rechnet sich vom Zielverkaufspreis, den du erst suchst, nicht vom Barverkaufspreis, den du hast.

Listenverkaufspreis (Kundenrabatt)

$$\frac{\text{Zielverkaufspreis} \times 100}{(100 - \text{Kundenrabattsatz})}$$

Ebenfalls im Hundert. Der Listenverkaufspreis ist 100 %, der Rabatt geht davon ab.

Gewinn aus der Differenzkalkulation

Barverkaufspreis – Selbstkosten

Steht der Verkaufspreis fest, rechnest du von oben herunter bis zum Barverkaufspreis. Was über den Selbstkosten bleibt, ist der Gewinn; liegt er darunter, ist es ein Verlust.

Skonto und Umsatzsteuer

B

Skontobetrag

$$\frac{\text{Rechnungsbetrag} \times \text{Skontosatz}}{100}$$

Abzug fürs schnelle Zahlen: Der Rechnungsbetrag sind 100 %, bei 2 % Skonto werden 98 % überwiesen.

Skonto und Umsatzsteuer (Fortsetzung)

B

Effektiver Jahreszins bei Skonto (genau)

$$\frac{\text{Skontosatz} \times 360 \times 100}{(\text{Zahlungsziel} - \text{Skontofrist}) \times (100 - \text{Skontosatz})}$$

Der Nenner ist das Kapital, das du wirklich stehen lässt: 100 % minus Skontosatz. Die Faustformel ohne diesen Teil ist in der Prüfung eine falsche Antwort.

Nettobetrag aus dem Bruttobetrag

$$\frac{\text{Bruttobetrag} \times 100}{119}$$

Der Bruttobetrag entspricht 119 % des Nettobetrags; bei 7 % sind es 107 %, dann $\times 100 \div 107$.

Umsatzsteuer-Zahllast

Umsatzsteuer aus Ausgangsrechnungen – Vorsteuer aus Eingangsrechnungen

Was ans Finanzamt geht. Ist die Vorsteuer größer, entsteht ein Vorsteuerüberhang, dann zahlt das Finanzamt zurück.

Lagerkennzahlen

B

Meldebestand

Tagesabsatz × Lieferzeit + Mindestbestand

Ist dieser Bestand erreicht, muss bestellt werden. Sonst reicht die Ware bis zur Lieferung nicht.

Ø Lagerbestand (einfach)

$$\frac{(\text{Jahresanfangsbestand} + \text{Jahresendbestand})}{2}$$

Reicht, wenn nur Anfangs- und Endbestand bekannt sind.

Ø Lagerbestand (genau)

$$\frac{(\text{Jahresanfangsbestand} + 12 \text{ Monatsendbestände})}{13}$$

Dreizehn Werte, dreizehn Teiler. Der Anfangsbestand zählt mit.

Lagerumschlagshäufigkeit (LU)

$$\frac{\text{Wareneinsatz}}{\text{Ø Lagerbestand}}$$

Wie oft das Lager im Jahr verkauft und neu gefüllt wird. Auch: Jahresabsatz ÷ Ø Lagerbestand oder $360 \div \text{Ø Lagerdauer}$.

Ø Lagerdauer

$$\frac{360}{\text{Lagerumschlagshäufigkeit}}$$

Wie viele Tage ein Artikel im Schnitt im Lager liegt.



Lagerkennzahlen (Fortsetzung)



Höchstbestand

Mindestbestand + Bestellmenge

Der volle Bestand direkt nach der Lieferung. Mehr passt weder ins Lager noch ins gebundene Kapital.

Lagerkostensatz

$$\frac{\text{Lagerkosten} \times 100}{\text{Wert des } \emptyset \text{ Lagerbestands}}$$

Was das Lagern kostet, in Prozent vom eingelagerten Wert. Er steckt im Nenner der optimalen Bestellmenge.

Tagesverbrauch

$$\frac{\text{Jahresverbrauch}}{360}$$

Grundlage des Meldebestands. Gerechnet wird mit dem kaufmännischen Jahr zu 360 Tagen.

Lagerzinssatz

$$\frac{\text{Jahreszinssatz der Bank} \times \emptyset \text{ Lagerdauer}}{360}$$

Zinssatz für die Zeit, die die Ware wirklich im Lager liegt.

Lagerzinsen

$$\frac{\text{Lagerzinssatz} \times \emptyset \text{ Lagerbestand}}{100}$$

Was das im Lager gebundene Kapital an Zinsen kostet.

Beschaffung und Fertigungsplanung



MERKEN · OPTIMALE BESTELLMENGE UND LOSGRÖSSE

Zwei Wege zum selben Ergebnis: die Formel, oder eine Tabelle, in der du je Zeile die Bestell- oder Loswechselkosten und die Lagerkosten addierst und die kleinste Summe suchst. In der Prüfung kommt bisher die Tabelle.

Bruttobedarf

Bedarf laut Stückliste + Zuschlag für Ausschuss und Verluste

Was die Fertigung insgesamt braucht, bevor der Lagerbestand gegengerechnet wird.

Nettobedarf

Bruttobedarf – verfügbarer Lagerbestand

Die Menge, die der Einkauf wirklich bestellen muss. Reservierte oder vorgemerkte Bestände zählen nicht als verfügbar.

Beschaffung und Fertigungsplanung (Fortsetzung)



Bestellkosten im Jahr

Kosten je Bestellung × Anzahl der Bestellungen

Steigen mit jeder zusätzlichen Bestellung. Das ist der eine Teil der Tabelle.

Lagerhaltungskosten

$$\frac{\text{Wert des } \emptyset \text{ Lagerbestands} \times \text{Lagerhaltungskostensatz}}{100}$$

Sinken mit jeder zusätzlichen Bestellung, weil der durchschnittliche Bestand kleiner wird. Das ist der andere Teil der Tabelle.

Gesamtkosten der Beschaffung

Bestellkosten im Jahr + Lagerhaltungskosten

Die Zeile mit der kleinsten Summe ist die optimale Bestellmenge. Bei der Losgröße stehen an derselben Stelle Loswechselkosten und Lagerkosten.

Optimale Bestellmenge

$$\sqrt{\frac{200 \times \text{Jahresbedarf} \times \text{Bestellkosten je Bestellung}}{\text{Einstandspreis je Stück} \times \text{Lagerhaltungskostensatz in \%}}}$$

Der rechnerische Punkt, an dem Bestell- und Lagerhaltungskosten zusammen am kleinsten sind.

Optimale Losgröße

$$\sqrt{\frac{200 \times \text{Jahresbedarf} \times \text{Rüstkosten je Los}}{\text{Herstellkosten je Stück} \times \text{Lagerkostensatz in \%}}}$$

Dieselbe Rechnung für die eigene Fertigung: Rüstkosten statt Bestellkosten, Herstellkosten statt Einstandspreis.

Stückkosten der Eigenfertigung

fixe Kosten je Stück + variable Kosten je Stück

Liegen sie unter dem Preis des Lieferanten, lohnt die Eigenfertigung.

Kritische Menge

$$\frac{\text{fixe Kosten der Eigenfertigung}}{(\text{Preis bei Fremdbezug} - \text{variable Kosten je Stück})}$$

Ab dieser Menge ist die Eigenfertigung günstiger. Darunter tragen zu wenige Stücke die Fixkosten.



Kalkulatorische Kosten und Abweichungen



MERKEN · ZWEI BEZUGSGRÖSSEN, DIE MAN NICHT VERWECHSELN DARF

In der Kostenrechnung rechnen Abschreibung und Zinsen mit Wiederbeschaffungswert und betriebsnotwendigem Kapital. In der Investitionsrechnung weiter unten mit Anschaffungswert und Restwert.

Kalkulatorische Abschreibung

$$\frac{\text{Wiederbeschaffungswert}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

Die Kostenrechnung will den Wert ersetzen, den die Anlage heute kostet, nicht den von damals. Deshalb steht hier der Wiederbeschaffungswert und nicht der Anschaffungswert.

Betriebsnotwendiges Kapital

betriebsnotwendiges Vermögen – Abzugskapital

Abzugskapital ist zinsfrei überlassenes Geld: Anzahlungen von Kunden und Lieferantenkredite. Dafür will niemand Zinsen.

Kalkulatorische Zinsen

$$\frac{\text{betriebsnotwendiges Kapital} \times \text{Zinssatz}}{100}$$

Sie fallen auch dann an, wenn nichts finanziert ist: Das Geld könnte anderswo Zinsen bringen.

Kalkulatorisches Wagnis

$$\frac{\text{Bezugsgröße} \times \text{Wagnissatz}}{100}$$

Einzelwagnisse wie Gewährleistung oder Ausschuss werden kalkuliert; das allgemeine Unternehmerwagnis nicht, das deckt der Gewinn.

Materialverbrauch

Anfangsbestand + Zugänge – Endbestand

Die Skontrationsmethode rechnet stattdessen über die Materialentnahmescheine und findet damit auch den Schwund.

Verrechnete Plankosten

Plankostensatz × Istbeschäftigung

Was die Kostenstelle nach Plan gekostet haben dürfte. Hier werden auch die Fixkosten nur anteilig verrechnet, und genau daraus entsteht die Beschäftigungsabweichung.

Sollkosten

fixe Plankosten + variabler Plankostensatz × Istbeschäftigung

Was bei der tatsächlichen Beschäftigung hätte anfallen dürfen. Die Fixkosten stehen hier in voller Höhe.

Kalkulatorische Kosten und Abweichungen (Fortsetzung)



Verbrauchsabweichung

Istkosten – Sollkosten

Der Teil der Abweichung, für den die Kostenstelle etwas kann: mehr verbraucht als vorgesehen.

Beschäftigungsabweichung

Sollkosten – verrechnete Plankosten

Der Teil, für den sie nichts kann: nicht abgebaute Fixkosten bei Unterbeschäftigung.

Gesamtabweichung

Istkosten – verrechnete Plankosten

Sie ist die Summe aus Verbrauchs- und Beschäftigungsabweichung. Nur beide zusammen erklären sie; der Kostenstelle darf man nur die Verbrauchsabweichung anlasten.

Restgemeinkostenzuschlagssatz

$$\frac{(\text{Fertigungsgemeinkosten} - \text{maschinenabhängige Kosten}) \times 100}{\text{Fertigungslöhne}}$$

Ohne diesen Satz fehlt in der Kalkulation alles, was die Maschine nicht verursacht hat. Der Maschinenstundensatz allein deckt die Fertigungsstelle nicht ab.

Verrechnungssatz einer Hilfskostenstelle

$$\frac{\text{Kosten der Hilfskostenstelle}}{\text{erbrachte Leistungseinheiten}}$$

Damit wird die Hilfskostenstelle auf die Hauptkostenstellen umgelegt, etwa die Instandhaltung über ihre Stunden.

Kostenüber- und Kostenunterdeckung

verrechnete Gemeinkosten – Istgemeinkosten

Ein Plus ist eine Überdeckung und verbessert das Betriebsergebnis, ein Minus eine Unterdeckung. Die Reihenfolge im Kopf behalten, sonst dreht sich das Vorzeichen.

Projektsteuerung



Spätester Anfangszeitpunkt

spätester Endzeitpunkt – Vorgangsdauer

Von hinten gerechnet: Wann muss ein Vorgang spätestens beginnen, damit der Endtermin hält?

Gesamtpuffer

spätester Anfangszeitpunkt – frühester Anfangszeitpunkt

Die Luft eines Vorgangs. Auf dem kritischen Pfad ist sie null, und jeder Tag Verzug dort kostet den Endtermin.



Fertigung: Zeit, Kapazität und Qualität



Vorgabezeit (Auftragszeit)

Rüstzeit + Stückzeit × Losgröße

Die Rüstzeit fällt je Los nur EINMAL an, gleichgültig wie groß das Los ist. Genau dort liegt der häufigste Fehler.

Durchlaufzeit

Rüstzeit + Bearbeitungszeit + Übergangszeit

Die Zeit eines Loses an einem Arbeitsgang. Die Auftragsdurchlaufzeit ist die Summe über alle Arbeitsgänge.

Nutzungsgrad

$$\frac{\text{Kapazitätsbedarf} \times 100}{\text{Kapazitätsangebot}}$$

Wie stark eine Kostenstelle ausgelastet ist. Über 100 Prozent geht nicht: Dann passt der Auftrag nicht in die Kapazität.

Ausschussquote

$$\frac{\text{Ausschussmenge} \times 100}{\text{Fertigungsmenge}}$$

Bezugsgröße ist die gefertigte Menge, nicht die Gutmenge. Wer auf die Gutmenge bezieht, rechnet zu hoch.

Auflagemenge

$$\frac{\text{Gutmenge} \times 100}{\text{Gutanteil in \%}}$$

Wie viel aufgelegt werden muss, damit nach dem Ausschuss die gewünschte Gutmenge übrig bleibt. Ein Aufschlag auf die Gutmenge reicht nicht.

Zinsen



Zinsen nach Tagen

$$\frac{\text{Kapital} \times \text{Zinssatz} \times \text{Tage}}{100 \times 360}$$

Das Jahr hat 360 Tage, jeder Monat 30. So rechnet die Prüfung.

Zinsen nach Monaten

$$\frac{\text{Kapital} \times \text{Zinssatz} \times \text{Monate}}{100 \times 12}$$

Deckungsbeitragsrechnung



Nettoverkaufserlöse

- variable Kosten
(Wareneinsatz, variable Handlungskosten)
- = Deckungsbeitrag
- fixe Kosten
- = Betriebserfolg (Gewinn oder Verlust)

Deckungsbeitrag

Nettoverkaufserlöse – variable Kosten

Stückdeckungsbeitrag

Nettoverkaufspreis – variable Kosten je Stück

Mal Absatzmenge ergibt den Gesamtdeckungsbeitrag.

Gewinnschwelle (Break-Even-Point)

$$\frac{\text{Fixkosten}}{(\text{Nettoverkaufspreis} - \text{variable Kosten je Stück})}$$

oder

$$\frac{\text{Fixkosten}}{\text{Stückdeckungsbeitrag}}$$

Break-even-Umsatz

Gewinnschwellenmenge × Nettoverkaufspreis

Der Umsatz, ab dem die Fixkosten gedeckt sind.

Sicherheitskoeffizient

$$\frac{(\text{Istmenge} - \text{Gewinnschwellenmenge}) \times 100}{\text{Istmenge}}$$

Um wie viel Prozent der Absatz einbrechen darf, bevor der Betrieb in die Verlustzone gerät.

Kurzfristige Preisuntergrenze

variable Kosten je Stück

Der Preis, unter dem ein Zusatzauftrag nichts mehr zum Decken der Fixkosten beiträgt. Sie gilt nur, solange die Fixkosten ohnehin anfallen und Kapazität frei ist.

Langfristige Preisuntergrenze

Selbstkosten je Stück

Auf Dauer muss der Preis auch die Fixkosten tragen, sonst zehrt der Auftrag die Substanz auf.



Deckungsbeitragsrechnung (Fortsetzung) **B**

Relativer Deckungsbeitrag

$$\frac{\text{Stückdeckungsbeitrag}}{\text{Engpassmenge je Stück}}$$

Bei einem Engpass (knappe Maschinenstunden, knappes Material) zählt nicht der höchste Deckungsbeitrag je Stück, sondern der je Einheit des Engpasses. Danach richtet sich die Fertigungsreihenfolge.

Marketing und Vertrieb **B**

Marktanteil

$$\frac{\text{eigener Absatz} \times 100}{\text{Marktvolumen}}$$

Das Marktvolumen ist, was der Markt tatsächlich abnimmt. Was er höchstens abnehmen könnte, ist das Marktpotenzial.

Sättigungsgrad

$$\frac{\text{Marktvolumen} \times 100}{\text{Marktpotenzial}}$$

Wie weit der Markt schon ausgeschöpft ist. Je näher an 100 Prozent, desto härter der Verdrängungswettbewerb.

Kritischer Umsatz (Reisender oder Handelsvertreter)

$$\frac{\text{Fixkosten des Reisenden} \times 100}{\text{Provisionssatz in \%}}$$

Der angestellte Reisende kostet fix, der selbstständige Handelsvertreter kostet Provision, also mit dem Umsatz mitwachsend. Unter dem kritischen Umsatz ist der Handelsvertreter günstiger, darüber der eigene Außendienst.

Erfolg und Rentabilität **B**

Eigenkapitalrentabilität

$$\frac{\text{Gewinn} \times 100}{\text{Eigenkapital}}$$

Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitals.

Gesamtkapitalrentabilität

$$\frac{(\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen}) \times 100}{\text{Gesamtkapital}}$$

Umsatzrentabilität

$$\frac{\text{Gewinn} \times 100}{\text{Umsatz}}$$

Wie viel Gewinn in jedem Euro Umsatz steckt.

Erfolg und Rentabilität (Fortsetzung) **B**

Eigenkapitalquote

$$\frac{\text{Eigenkapital} \times 100}{\text{Gesamtkapital}}$$

Anteil des Eigenkapitals am gesamten Kapital. Je höher, desto unabhängiger vom Kredit.

Wirtschaftlichkeit

$$\frac{\text{Leistung}}{\text{Kosten}}$$

Über 1 heißt: Es lohnt sich.

Produktivität

$$\frac{\text{Ausbringungsmenge (Output)}}{\text{Einsatzmenge (Input)}}$$

Je nach Betrieb als Umsatz je Quadratmeter Fläche, je Mitarbeiter oder je Arbeitsstunde.

Arbeitsproduktivität

$$\frac{\text{Ausbringungsmenge (Output)}}{\text{Arbeitsstunden (Input)}}$$

Im Handel meist als Umsatz je Mitarbeiter oder Umsatz je Arbeitsstunde.

Werberendite

$$\frac{\text{Umsatzzuwachs} \times 100}{\text{Werbefbudget}}$$

Wie viel Prozent des Werbebudgets als zusätzlicher Umsatz zurückkam.

Cash-Flow

Jahresüberschuss + Abschreibungen + Zuführung zu langfristigen Rückstellungen

Der Überschuss, der wirklich als Geld im Betrieb bleibt. Abschreibungen mindern den Gewinn, kosten aber kein Geld.

Cash-Flow-Rate

$$\frac{\text{Cash-Flow} \times 100}{\text{Umsatz}}$$

Wie viel von jedem Euro Umsatz als Geld im Betrieb bleibt.

Anlagenintensität

$$\frac{\text{Anlagevermögen} \times 100}{\text{Gesamtvermögen}}$$

Ein hoher Wert heißt viel gebundenes Kapital und wenig Beweglichkeit bei einem Absatzeinbruch.



Erfolg und Rentabilität (Fortsetzung)



Kapitalumschlag

$$\frac{\text{Umsatz}}{\text{Gesamtkapital}}$$

Wie oft sich das eingesetzte Kapital im Jahr über den Umsatz umschlägt. Umsatzrentabilität mal Kapitalumschlag ergibt die Gesamtkapitalrentabilität.

Verschuldungsgrad

$$\frac{\text{Fremdkapital} \times 100}{\text{Eigenkapital}}$$

Bezugsgröße ist das EIGENkapital, nicht das Gesamtkapital. Mit dem Gesamtkapital im Nenner wäre es die Fremdkapitalquote.

Working Capital

Umlaufvermögen – kurzfristiges Fremdkapital

Was vom kurzfristig verfügbaren Vermögen übrig bleibt, wenn alle kurzfristigen Schulden bezahlt sind. Ein Minus ist ein Warnzeichen.

Anlagendeckungsgrad I

$$\frac{\text{Eigenkapital} \times 100}{\text{Anlagevermögen}}$$

Goldene Bilanzregel: Langfristig gebundenes Vermögen soll langfristig finanziert sein.

Anlagendeckungsgrad II

$$\frac{(\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}) \times 100}{\text{Anlagevermögen}}$$

Soll über 100 % liegen, dann ist auch ein Teil des Umlaufvermögens langfristig finanziert.

Liquidität 1. Grades

$$\frac{\text{flüssige Mittel} \times 100}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Liquidität 2. Grades

$$\frac{(\text{flüssige Mittel} + \text{kurzfristige Forderungen}) \times 100}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Richtwert 100 %: Die kurzfristigen Schulden sollen aus Geld und Forderungen zu decken sein.

Liquidität 3. Grades

$$\frac{\text{Umlaufvermögen} \times 100}{\text{kurzfristige Verbindlichkeiten}}$$

Abschreibung



Nettoanschaffungspreis (ohne Umsatzsteuer)

- Preisminderung (Rabatt, Skonto, Bonus)
- + Anschaffungsnebenkosten (Transport, Montage, Umbau)
- = Anschaffungskosten
- Anschaffungskosten
- Abschreibungsbetrag nach dem 1. Jahr
- = Buchwert nach dem 1. Jahr
- Abschreibungsbetrag nach dem 2. Jahr
- = Buchwert nach dem 2. Jahr

Abschreibungsbetrag (linear)

$$\frac{\text{Anschaffungskosten}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

Jedes Jahr derselbe Betrag. Anschaffungskosten – Abschreibung = Buchwert.

Leistungsbezogene Abschreibung

$$\frac{\text{Anschaffungskosten} \times \text{Jahresleistung}}{\text{Gesamtleistung}}$$

Für Maschinen, die unterschiedlich stark laufen. Erst den Betrag je Leistungseinheit bilden, dann mit der Leistung des Jahres vervielfachen.

Zeitanteilige Abschreibung

$$\frac{\text{Jahresbetrag} \times \text{Monate}}{12}$$

Im Jahr des Zugangs wird nur ab dem Anschaffungsmonat abgeschrieben. Angefangene Monate zählen voll.

Abschreibungssatz

$$\frac{100}{\text{Nutzungsdauer}}$$

Der Prozentsatz, mit dem jedes Jahr abgeschrieben wird.

Investitionsrechnung



Jährliche Abschreibung im Kostenvergleich

$$\frac{(\text{Anschaffungswert} - \text{Restwert})}{\text{Nutzungsdauer}}$$

Hier zählt der Restwert am Ende der Nutzung. Die kalkulatorische Abschreibung der Kostenrechnung weiter oben rechnet dagegen mit dem Wiederbeschaffungswert.



Investitionsrechnung (Fortsetzung)



$$\frac{\emptyset \text{ gebundenes Kapital}}{2}$$

(Anschaffungswert + Restwert)

Über die ganze Nutzungsdauer im Schnitt gebunden. Das ist die Bezugsgröße der Zinsen im Kostenvergleich.

$$\frac{\text{Jährliche Zinsen im Kostenvergleich}}{100}$$

$\emptyset \text{ gebundenes Kapital} \times \text{Zinssatz}$

Bezugsgröße ist hier das im Anlagegut gebundene Kapital. In der Kostenrechnung ist es das betriebsnotwendige Kapital des ganzen Betriebs.

Kosten je Jahr (Kostenvergleich)

jährliche Abschreibung + jährliche Zinsen + Betriebskosten

Zwei Anlagen vergleichen: Die mit den niedrigeren Jahreskosten gewinnt. Bei unterschiedlicher Ausbringung durch die Stückzahl teilen.

Amortisationszeit

$$\frac{\text{Kapitaleinsatz}}{\text{jährlicher Rückfluss}}$$

Rückfluss = Gewinn + Abschreibung. Sagt, nach wie vielen Jahren die Investition wieder eingespielt ist.

Personal



Bruttoentgelt

- Lohnsteuer
- Solidaritätszuschlag und Kirchensteuer
- Sozialversicherungsbeiträge (Arbeitnehmeranteil)
- = **Nettoentgelt**

Bruttopersonalbedarf

Sollbestand + Reservebedarf

Der Sollbestand kommt aus Arbeitsmenge geteilt durch die Stunden je Beschäftigtem; der Reservebedarf deckt Krankheit, Urlaub und Fortbildung.

Nettopersonalbedarf

Bruttopersonalbedarf – Istbestand + feststehende Abgänge – feststehende Zugänge

Erst diese Zahl sagt, wie viele Menschen wirklich einzustellen sind.

Personal (Fortsetzung)



Minutenfaktor

$$\frac{\text{Akkordrichtsatz}}{60}$$

Der Geldwert einer Vorgabeminute im Zeitakkord.

Akkordverdienst

Vorgabeminuten $\times$ Minutenfaktor

Vorgabeminuten sind Stückzahl mal Vorgabezeit je Stück. Wer schneller arbeitet als die Vorgabe, verdient über dem Akkordrichtsatz.

Personalkosten je Stunde

$$\frac{\text{Jahrespersonekosten}}{\text{produktive Jahresstunden}}$$

Produktive Stunden sind die bezahlten abzüglich Urlaub, Krankheit und Fortbildung. Mit den bezahlten Stunden gerechnet, kommt ein zu niedriger Satz heraus.

Fluktuationsquote

$$\frac{\text{Abgänge} \times 100}{\emptyset \text{ Personalbestand}}$$

Kennzahl des Personalcontrollings, aussagekräftig erst im Zeit- und Branchenvergleich.

Fehlzeitenquote

$$\frac{\text{Fehltag} \times 100}{\text{Sollarbeitstage}}$$

Sie bestimmt zugleich den Reservebedarf in der Personalplanung.

Wirtschaft und Soziales



Sozialversicherungsbeitrag

$$\frac{\text{Bruttoentgelt} \times \text{Beitragsatz}}{100}$$

Arbeitnehmer und Arbeitgeber tragen je die Hälfte. Über der Beitragsbemessungsgrenze wird nicht weiter gerechnet.

Inflationsrate

$$\frac{(\text{Preisindex neu} - \text{Preisindex alt}) \times 100}{\text{Preisindex alt}}$$

Die Veränderung des Verbraucherpreisindex gegenüber dem Vorjahr.

Arbeitslosenquote

$$\frac{\text{Arbeitslose} \times 100}{\text{Erwerbspersonen}}$$

Erwerbspersonen sind Erwerbstätige und Arbeitslose zusammen.



Wirtschaft und Soziales (Fortsetzung)



Bruttoinlandsprodukt

Wert aller im Inland erzeugten Güter und Dienstleistungen
eines Jahres – Vorleistungen

Inlandsprinzip: Es zählt, wo produziert wird, nicht wem. Nur
Endprodukte, sonst würde doppelt gezählt.

Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts

$$\frac{\text{Zuwachs} \times 100}{\text{Vorjahreswert}}$$

Das reale Wachstum rechnet die Preissteigerung heraus, das
nominale nicht.

Realeinkommen

$$\frac{\text{Nominaleinkommen} \times 100}{\text{Preisindex}}$$

Zeigt die Kaufkraft: Steigt der Lohn um 3 Prozent und der Index
um 4, ist real weniger im Korb.

Außenbeitrag

Ausfuhr – Einfuhr

Der Teil des Bruttoinlandsprodukts, der aus dem Handel mit dem
Ausland stammt.

Nachfrageelastizität

$$\frac{\text{prozentuale Mengenänderung}}{\text{prozentuale Preisänderung}}$$

Größer als 1 heißt elastisch: Die Menge reagiert stärker als der
Preis. Kleiner als 1 heißt unelastisch.

Verteilung, Durchschnitt und Prozent



Verteilungsrechnung

$$\text{Anteil} = \frac{\text{Gesamtobetrag} \times \text{Verteilungsschlüssel}}{\text{Summe der Schlüssel}}$$

Teilt einen Betrag nach einem Schlüssel auf: nach Fläche, Menge
oder Köpfen.

Durchschnitt

$$\frac{\text{Summe der Werte}}{\text{Anzahl der Werte}}$$

Gewichtet: $(\text{Wert}_1 \times \text{Menge}_1 + \text{Wert}_2 \times \text{Menge}_2) \div (\text{Menge}_1 + \text{Menge}_2)$.

Verteilung, Durchschnitt und Prozent (Fortsetzung)



Prozentwert

$$\frac{\text{Grundwert} \times \text{Prozentsatz}}{100}$$

Umgestellt: $\text{Prozentsatz} = \text{Prozentwert} \times 100 \div \text{Grundwert}$.
 $\text{Grundwert} = \text{Prozentwert} \times 100 \div \text{Prozentsatz}$.