

Hinweis: Alle Zins- und Kostensätze in Dezimal- oder Prozentschreibweise; z. B. 0,05 oder 5 %

**Lerngebiet: Materialwirtschaft**

$$\text{Meldebestand} = \text{Tagesverbrauch} * \text{Beschaffungszeit} + \text{Sicherheitsbestand}$$

$$\text{Zinskosten} = \text{durchschnittlich gebundenes Kapital} * \text{Zinssatz}$$

$$\text{Lagerkosten} = \text{durchschnittlich gebundenes Kapital} * \text{Lagerkostensatz}$$

$$\text{Lagerhaltungskostensatz} = \text{Zinssatz} + \text{Lagerkostensatz}$$

$$\text{optimale Bestellmenge} = \sqrt{\frac{2 * \text{Jahresbedarf} * \text{fixe Bestellkosten}}{\text{Einstandspreis} * \text{Lagerhaltungskostensatz}}}$$

$$\begin{aligned} \text{durchschnittlicher Lagerbestand} &= \frac{\text{Jahresanfangsbestand} + \text{Jahresendbestand}}{2} \\ &\text{oder} \\ &= \frac{\text{Bestellmenge}}{2} + \text{Sicherheitsbestand} \end{aligned}$$

$$\text{Umschlagshäufigkeit} = \frac{\text{Jahresverbrauch}}{\text{durchschnittlicher Lagerbestand}}$$

$$\text{durchschnittliche Lagerdauer} = \frac{360}{\text{Umschlagshäufigkeit}}$$

$$\text{Lagerzinssatz} = \frac{\text{Zinssatz} * \text{durchschnittliche Lagerdauer}}{360}$$

**Lerngebiet: Controlling****a) Plankostenrechnung**

$$\text{Plankosten} = \text{fixe Kosten} + \text{variable Stückkosten} * \text{Planbeschäftigung}$$

$$\text{Sollkosten} = \text{fixe Kosten} + \text{variable Stückkosten} * \text{Istbeschäftigung}$$

$$\text{Plankostenverrechnungssatz} = \frac{\text{Plankosten}}{\text{Planbeschäftigung}}$$

$$\text{verrechnete Plankosten} = \text{Plankostenverrechnungssatz} * \text{Istbeschäftigung}$$

$$\text{Beschäftigungsabweichung} = \text{verrechnete Plankosten} - \text{Sollkosten}$$

$$\text{Beschäftigungsabweichung} = \frac{\text{fixe Kosten}}{\text{Planbeschäftigung}} * (\text{Istbeschäftigung} - \text{Planbeschäftigung})$$

$$\text{Verbrauchsabweichung} = \text{Sollkosten} - \text{Istkosten}$$

$$\text{Gesamtabweichung} = \text{Beschäftigungsabweichung} + \text{Verbrauchsabweichung}$$

**b) Investitionsrechnung**

$$\text{kalkulatorische Zinsen} = \frac{\text{Anschaffungskosten} * \text{Zinssatz}}{2}$$

$$\text{Rentabilität} = \frac{(\text{Gewinn} + \text{kalkulatorische Zinsen}) * 100\%}{\text{Anschaffungskosten} / 2}$$

$$\text{Amortisationsdauer} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{\text{Gewinn} + \text{kalkulatorische Abschreibungen}}$$

$$\text{Abzinsungsfaktor für das Jahr } n = \frac{1}{(1 + \text{Zinssatz})^n}$$

$$\text{Kapitalwert} = - \text{Anschaffungskosten} + \text{Überschuss für das Jahr 1} * \text{Abzinsungsfaktor für das Jahr 1} + \dots + \text{Überschuss für das Jahr } n * \text{Abzinsungsfaktor für das Jahr } n$$

**Lerngebiet: Finanzwirtschaft II****a) Analyse der vertikalen Bilanzstruktur**

$$\text{Anlagequote} = \frac{\text{Anlagevermögen} * 100 \%}{\text{Gesamtvermögen}}$$

$$\text{Eigenkapitalquote} = \frac{\text{Eigenkapital} * 100 \%}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{Umlaufquote} = \frac{\text{Umlaufvermögen} * 100 \%}{\text{Gesamtvermögen}}$$

$$\text{Fremdkapitalquote} = \frac{\text{Fremdkapital} * 100 \%}{\text{Gesamtkapital}}$$

$$\text{statischer Verschuldungsgrad} = \frac{\text{Fremdkapital} * 100 \%}{\text{Eigenkapital}}$$

**b) Analyse der horizontalen Bilanzstruktur**

$$\text{Anlagendeckungsgrad I} = \frac{\text{Eigenkapital} * 100 \%}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\text{Anlagendeckungsgrad II} = \frac{(\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}) * 100 \%}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\text{Working Capital} = \text{Umlaufvermögen} - \text{kurzfristiges Fremdkapital}$$

**c) Liquiditätsanalyse**

$$\text{Liquiditätsgrad 1 (Barliquidität)} = \frac{\text{liquide Mittel 1. Grades} * 100 \%}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

$$\text{Liquiditätsgrad 2 (einzugsbedingte Liquidität)} = \frac{\text{liquide Mittel 2. Grades} * 100 \%}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

$$\text{Liquiditätsgrad 3 (umsatzbedingte Liquidität)} = \frac{\text{liquide Mittel 3. Grades} * 100 \%}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}}$$

**d) Analyse der Finanz- und Ertragskraft**

$$\text{Eigenkapitalrentabilität} = \frac{\text{Jahresüberschuss} * 100 \%}{\text{Eigenkapital (AB)}}$$

$$\text{Gesamtkapitalrentabilität} = \frac{(\text{Jahresüberschuss} + \text{Fremdkapitalzinsen}) * 100 \%}{\text{Gesamtkapital (AB)}}$$

$$\text{Umsatzrentabilität (bezogen auf den Jahresüberschuss)} = \frac{\text{Jahresüberschuss} * 100 \%}{\text{Umsatzerlöse}}$$

$$\text{Umsatzrentabilität (bezogen auf den Kapitalertrag)} = \frac{(\text{Jahresüberschuss} + \text{Fremdkapitalzinsen}) * 100 \%}{\text{Umsatzerlöse}}$$

$$\text{Kapitalumschlag (bezogen auf das Eigenkapital)} = \frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{Eigenkapital (AB)}}$$

$$\text{Kapitalumschlag (bezogen auf das Gesamtkapital)} = \frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{Gesamtkapital (AB)}}$$

$$\text{Return-on-Investment} = \text{Umsatzrentabilität} * \text{Kapitalumschlag}$$

$$\text{Cashflow} = \text{Jahresüberschuss} + \text{Abschreibungen (- Zuschreibungen)} \\ + \text{Erhöhung (- Verminderung) von langfristigen Rückstellungen}$$

$$\text{dynamischer Verschuldungsgrad} = \frac{\text{Nettoverbindlichkeiten}}{\text{Cashflow}}$$

$$\text{Nettoverbindlichkeiten} = \text{Fremdkapital} - \text{Kundenanzahlungen} - \text{flüssige Mittel} \\ (\text{Effektivverschuldung})$$