

Aufgabe 4: ROI-Analyse und Zielplanung

Ein Unternehmen hat folgende Planbilanz:

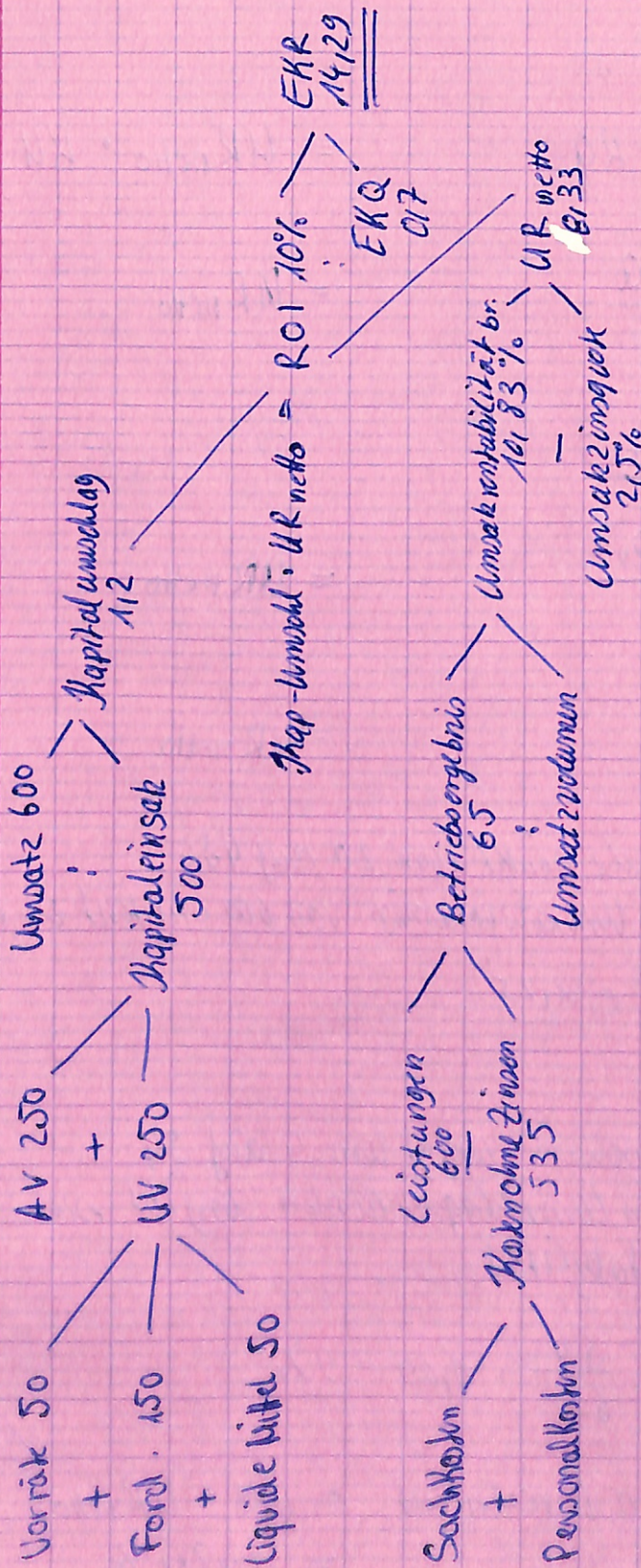
Aktiva	TEUR	Passiva	TEUR
Anlagevermögen	250	Eigenkapital	300
Vorräte	50	Fremdkapital	150
Forderungen	150	Bilanzgewinn	50
Kassenbestand	50		
Summe	500	Summe	500

Plan-Erfolgsrechnung:

GuV-Position	TEUR
Umsatzerlöse (Gesamterlöse der Periode):	600
- Materialaufwand (Sachkosten)	335
- Personalaufwand (Personalkosten)	200
- Zinsaufwand	15
= Jahresüberschuss	50

- a) Ermitteln Sie durch eine Aufschlüsselung nach dem Schema der (erweiterten) ROI-Analyse den vom Unternehmen geplanten Return on Investment und die Eigenkapitalrentabilität!
- b) Welche Netto-Umsatzrentabilität (UR_{Netto}) muß das Unternehmen erzielen, wenn es bei einem gleichbleibenden Kapitalumschlag (KU) und gleichbleibender Eigenkapitalquote (EKQ) in der Folgeperiode eine Eigenkapitalrentabilität (EKR) von 25% erreichen will?
- c) Angenommen, es gelingt der Unternehmung, durch entsprechende Maßnahmen der Vorratspolitik den durchschnittlichen Bestand an Vorräten auf 30 TEUR zu verringern und gleichzeitig Lagerkosten in Höhe von 4 TEUR einzusparen.
Wie verändert sich der geplante Return on Investment gegenüber der Situation der Teilaufgabe a)?
Unterstellen Sie zur Vereinfachung Ihrer Berechnungen, dass sich weder die Umsatz-Zinsquote noch die Eigenkapital-Quote ändern! Vernachlässigen Sie des Weiteren die Wirkung des zusätzlichen Gewinns auf den durchschnittlichen Kapitaleinsatz!

Aufgabe 4: ROI-Analyse und Zielplanung



$$\rightarrow EKR = \frac{J\bar{u}}{EK} = \frac{50}{350} = 14,29\%$$

$$\rightarrow UR_n = \frac{J\bar{u}}{Ums.} = \frac{50}{600} = 8,33\%$$

$$\rightarrow \text{Umsatz Zinsquot} = \frac{\text{Zinsaufw}}{\text{Umsatz}} = \frac{15}{600} = 2,5\%$$

$$b) - \text{Eigenkapitalrentabilität} = \frac{\text{Return on Investment}}{\text{Eigenkapitalquote}}$$

$$- \text{Return on Investment} = \text{Umsatzrentabilität}_{\text{netto}} \cdot \text{Kap. Umdr.}$$

durch Gleichsetzen folgt:

$$\text{EKR} \cdot \text{EKQ} = \text{UR}_{\text{netto}} \cdot \text{KU}$$

$$\frac{\text{EKR} \cdot \text{EKQ}}{\text{KU}} = \text{UR}_{\text{netto}}$$

durch Einsetzen folgt:

$$\frac{2,5\% \cdot 0,7}{1,2} = \text{UR}_{\text{netto}}$$

$$14,58 = \text{UR}_{\text{netto}}$$

c) - Kapitaleinsatz sinkt um 20 auf 480

- bei gleichem Umsatzvolumen von 600 entsteht ein höherer Kapitalumschlag

$$\text{KU} = \frac{600}{480} = \underline{1,25}$$

- Jahresüberschuss steigt um 4 auf 54

- bei gleichem Umsatzvolumen ergibt sich eine neue Umsatzrentabilität

$$\text{UR}_{\text{netto}} = \frac{54}{600} = 0,09 = \underline{9\%}$$

$$\begin{aligned} - \text{Return on Investment} &= \text{KU} \cdot \text{UR}_{\text{netto}} \\ &= 11,25\% \end{aligned}$$

→ Der ROI steigt um 1,25% auf 11,25%!

a)

$$\begin{array}{l}
 \text{Vorräte } 50 \\
 + \\
 \text{Ford } 150 \\
 + \\
 \text{Liqu. Mittel } 50
 \end{array}
 \left\{
 \begin{array}{l}
 \text{AV } 250 \\
 + \\
 \text{UV } 250
 \end{array}
 \right\}
 \begin{array}{l}
 \text{Umsatz } 600 \\
 : \\
 \text{Kapitaleinsatz } 500
 \end{array}
 \left\{
 \begin{array}{l}
 1,2 \text{ Kapitalumschlag}
 \end{array}
 \right.$$

$$\text{ROI} = \text{Kapitalumschlag} \times \text{UR}_{\text{brutto}} = 10\%$$

$$\left.
 \begin{array}{l}
 : \\
 \text{EKQ} = 0,7
 \end{array}
 \right\}
 \begin{array}{l}
 \text{EKR} \\
 14,29\%
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{Sachkosten } 335 \\
 + \\
 \text{Personalkosten } 200
 \end{array}
 \left\{
 \begin{array}{l}
 \text{Leistungen } 600 \\
 - \\
 \text{Kosten ohne Zinsen } 535
 \end{array}
 \right\}
 \begin{array}{l}
 65 \text{ Betriebsergebnis} \\
 : \\
 600 \text{ Umsatzvolumen}
 \end{array}
 \left\{
 \begin{array}{l}
 10,83\%
 \end{array}
 \right.$$

$$\begin{array}{l}
 \text{Umsatzzinsquote} \\
 = \frac{\text{Zinsaufwand}}{\text{Umsatz}} = \frac{15}{600} = 2,5\%
 \end{array}
 \left\{
 \begin{array}{l}
 \text{UR}_{\text{netto}} \\
 8,33\%
 \end{array}
 \right.$$

b)

$$EKR = \frac{ROI}{EKQ}$$

$$ROI = UR_n \cdot KU$$

$$EKR = \frac{UR_n \cdot KU}{EKQ}$$

$$EKR \cdot EKQ = UR_n \cdot KU$$

$$\frac{EKR \cdot EKQ}{KU} = UR_n$$

$$\frac{25\% \cdot 0,7}{1,2} = UR_n$$

$$= \underline{\underline{14,58}}$$

c) Kapital einnahme sinkt von 500 auf 480

$$= \text{Kapitalumschlag} = \frac{600}{480} = \underline{\underline{1,25}}$$

= Jahresüberschuss steigt von 50 auf 54

$$= \text{neue Umschlagrentabilität} \quad \frac{54}{600} = 0,09 = \underline{\underline{9\%}}$$

$$\begin{aligned} \text{RoI} &= \text{KU} \cdot \text{URu} = 1,25 \cdot 9\% \\ &= \underline{\underline{11,25\%}} \end{aligned}$$

$\Rightarrow$ RoI steigt von 10% auf 11,25%