

Übungen zum Thema Controlling

Steuerungsgrößen

a) Produktivität	$\frac{\text{Ausbringungsmenge}}{\text{Einsatzmenge}}$		
	$\frac{9.000 \text{ Stück}}{4.000 \text{ Stück}}$	2,25	
b) Wirtschaftlichkeit	$\frac{\text{Ausbringungswert}}{\text{Einsatzwert}}$		
	$\frac{54.000 \text{ €}}{12.000 \text{ €}}$	4,5	450,00 %
c) Eigenkapitalrendite (Unternehmerrendite)	$\frac{\text{Gewinn} \times 100}{\text{EK}}$		
	$\frac{4.800 \times 100}{30.000 \text{ €}}$	16,00 %	

Gutes Ergebnis, weil neben der kapitalmarktüblichen Verzinsung offensichtlich eine angemessene Risikovergütung erzielt wird.

d) Gesamtkapitalrendite (Unternehmensrendite)	$\frac{(\text{Gewinn} + \text{Zinsen}) \times 100}{\text{GK}}$								
	$\frac{(4.800 + 6.000) \times 100}{\text{GK}}$	12,00 %							
	<table border="0" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">GK</td> <td>90.000 €</td> </tr> <tr> <td>EK</td> <td>-30.000 €</td> </tr> <tr> <td>FK</td> <td>60.000 € × 10% = 6.000 €</td> </tr> </table>	GK	90.000 €	EK	-30.000 €	FK	60.000 € × 10% = 6.000 €		
GK	90.000 €								
EK	-30.000 €								
FK	60.000 € × 10% = 6.000 €								

GKR liegt über dem Ø Fremdkapitalzinssatz, in jedem Fall aber über dem für langfristiges Fremdkapital, sodass sich die Aufnahme neuen Fremdkapitals für Investitionen lohnen würde (Leverage-Effekt)

Voraussetzungen:

- Investition verzinst sich ebenfalls mit Mindestens 12 % → Kapitalwertrechnung!
- Aufnahme muss möglich sein → Kreditwürdigkeit!
- Kapitalstruktur darf nicht überproportional belastet werden → Verschuldungsgrad (Einhaltung der vertikalen Kapitalstrukturregeln!)

e) Return on Investment	Spitzenkennzahl des DuPont-Kennzahlensystems		
	ROI =	$\frac{\text{Gewinn} \times 100}{\text{GK}}$	
		$\frac{\text{Gewinn} \times \text{Umsatz}}{\text{GK} \times \text{Umsatz}}$	× 100

	$\frac{\text{Gewinn} \times 100}{\text{Umsatz}}$	×	$\frac{\text{Umsatz}}{\text{GK}}$	
	Umsatzrendite	×	Kapitalumschlag	
	↓		↓	
	leistungswirtschaftliche Komponente		finanzwirtschaftliche Komponente	
	$\frac{4.800 \times 100}{54.000 \text{ €}}$	×	$\frac{54.000 \text{ €}}{90.000 \text{ €}}$	
	8,89 %	×	0,6	5,33 %
Annahme Vorjahr:	5,00 %		0,7	3,50 %

Schlussfolgerung: Die Zunahme beruht ausschließlich auf der leistungswirtschaftlichen Komponente Umsatrentabilität, der Kapitalumschlag hingegen ist sogar gesunken – Anhaltspunkte für tiefergehende Analysen nach der Ursache, speziell im Bereich der kapitalbindenden Vorräte.

Finanzwirtschaftlicher Leverage-Effekt

Kapitalertrag	120.000 €	← Fremdkapitalzinssatz	10,00 %
Eigenkapital	Fremdkapital	Zinsen	Gewinn
600.000 €	0 €	0 €	120.000 €
400.000 €	200.000 €	20.000 €	100.000 €
200.000 €	400.000 €	40.000 €	80.000 €
100.000 €	500.000 €	50.000 €	70.000 €
			EKR
			20,00 %
			25,00 %
			40,00 %
			70,00 %
			GKR
			20,00 %
			20,00 %
			20,00 %
			20,00 %

Unter der Voraussetzung $GKR > \text{Fremdkapitalzinssatz}$ steigt die EKR mit zunehmender Verschuldung. Gleichzeitig sinkt die Eigenkapitalquote und damit der Grad der finanziellen Unabhängigkeit. Das kann in Verlustsituationen zu einer umso schnelleren Aufzehrung des gesamten Eigenkapitals führen, je höher der Verschuldungsgrad ist.

Ziel: gesunder Kompromiss zwischen Rendite und Sicherheit → s. Finanzierungsregeln vertikal – EK-Quote $\geq 30\%$

Kurzfristige Erfolgsrechnung

1.	Gesamtkostenverfahren auf Vollkostenbasis	
	Umsatzerlöse	79.960,00 €
	+ Bestandsmehrung FE	9.000,00 €
	Gesamtleistung	88.960,00 €
	- Gesamtkosten	-60.000,00 €
	Betriebserfolg	28.960,00 €

2. Umsatzkostenverfahren auf Vollkostenbasis

Umsatzerlöse	79.960,00 €
- umsatzbedingte HK	<u>-36.000,00 €</u>
Bruttoergebnis vom Umsatz	43.960,00 €
- Vertriebskosten	-6.000,00 € (60.000 – 45.000 – 9.000)
- Verwaltungskosten	<u>-9.000,00 €</u>
Betriebserfolg	28.960,00 €

3. Umsatzkostenverfahren auf Teilkostenbasis

Umsatzerlöse	79.960,00 €
- HK Umsatz (variabel)	<u>-14.400,00 €</u> (45.000 – 27.000) × 8 / 10
- variable Vw-/Vt-Kosten	<u>-6.000,00 €</u> (3.000 + 3.000)
Deckungsbeitrag	59.560,00 €
- Fixkosten	<u>-36.000,00 €</u>
Betriebserfolg	23.560,00 €

Differenz zur Vollkostenrechnung:	5.400,00 €
Anteil Fixkosten in den Beständen:	↕
(27.000 × 2/10)	5.400,00 €

Das Betriebsergebnis der Teilkostenrechnung fällt geringer aus, da in den Bestandsveränderungen keine Fixkosten enthalten sind, diese also als Gesamtkostenblock richtigerweise ergebnismindernd berücksichtigt werden.

Break-Even-Analyse

Grenzkosten: Umfang der Kostenzunahme durch die letzte produzierte Einheit = entsprechen im Regelfall den variablen Stückkosten bei proportionalem Kostenverlauf.

Fixkosten	100.000,00 €
db für die ersten 15000	5,00 €
DB	75.000,00 €
für weitere 3000	4,00 €
DB	12.000,00 €
DB bisher	87.000,00 €
noch zu decken	13.000,00 €
db	2,00 €

$$X_{\text{BEP}} = \frac{K_f}{(e - k_v)} = \frac{13.000,00 \text{ €}}{2,00 \text{ €}} = 6.500 \text{ Stück}$$

Break-Even-Menge: **24.500 Stück** (15.000 + 3.000 + 6.500)

Gewinnschwellenmenge liegt bei 24.500 Stück, ab dem 24.501. Stück wird ein Stückgewinn von 2,00 € erzielt.

Gewinnziel 10.000 €: Hierfür müssen 2,00 € Deckungsbeitrag noch 5000mal realisiert werden (10.000 € : 2,00 €/Stück)

Budgetierung – Erstellung einer Ergebnisrechnung und budgetierten Schulussbilanz

1. Betriebsergebnisrechnung – auf Basis der Kosten- und Leistungsrechnung
(Leistungen – Kosten) enthält keine

- betriebsfremden
- periodenfremden
- außerordentlichen Aufwendungen Erträge!

	<u>in Mio €</u>	
Umsatzerlöse	60	
- Fertigungsmaterial	-18	
- Fertigungslöhne	-9	
- kalk. Abschreibungen	-7	(tatsächliche ND, WBK, über den Zeitraum des Verbleibs im Unt.)
- kalkulatorische Zinsen	-3	
- kalk. Wagnisse	-2	
- sonstige Gemeinkosten	-14	
- Zuführung zu Pensionsrückst.	-1	
Betriebsergebnis	6	

Unternehmensergebnis = Betriebsergebnis + neutrales Ergebnis

neutrales Ergebnis = Unternehmensergebnis – Betriebsergebnis

Umsatzerlöse	60	
- Fertigungsmaterial	-18	} Grundkosten!
- Fertigungslöhne	-9	
- bilanzielle Abschreibungen	-4	
- Fremdkapitalzinsen	-2	
- realisierte Wagnisse	-2	
- sonstige Gemeinkosten	-14	
- Zuführung zu Pensionsrückst.	-1	
Unternehmensergebnis	<u>10</u>	

neutrales Ergebnis = 10 – 6 = 4

Das Unternehmen ist offensichtlich gesund, weil der größte Teil des Ergebnisses aus dem Betriebsergebnis resultiert – dieses ist nachhaltig und schafft die Basis für eine positive Unternehmensentwicklung!

Erstellung des Finanzbudgets – Mittelverwendung / Mittelherkunft

Mittelverwendung	Bewegungsbilanz (Finanzbudget)		Mittelherkunft
Erhöhung der Aktiva	(z. B. Investitionen)	Erhöhung Passiva	(Darlehen)
Verminderung Passiva	(Tilgung)	Verminderung Aktiva	(Abschreibung)
Investitionen	5	Gewinn	10
Erhöhung Forderungen	2	Erhöhung Pensionsrst.	1
Tilgung lfr. Darlehen	3	Abschreibungen	4
Tilgung kfr. Darlehen	7	Abbau Vorräte (16 – 18)	2
	17		17
		Grün = cash flow	15

Es stehen insgesamt 17 Mio € Finanzmittel zur Verfügung. Diese werden planmäßig für die Investitionen und zur Abdeckung der Forderungserhöhung sowie zur Tilgung langfristiger Darlehen benötigt. Der Rest (7 Mio €) steht zum Abbau kurzfristiger Darlehen (Aufgabenstellung) zur Verfügung.

Aktiva	budgetierte SB 2017	Passiva	
Sachanlagen	21 Gez. Kapital	10	10
Vorräte	10 Rücklagen	5	4
Forderungen	17 Gewinn	7	1
flüssige Mittel	8 Pensions-RS	9	2
	Steuerrückst.	3	17
	lfr. Darlehen	9	5
	kfr. Darlehen	1	7
	sonstige Verb.	12	3
	56	56	2
			17

Es ergibt sich ein positives Gesamtbild. Sämtliche verwendeten Finanzmittel wurden auf dem Wege der Innenfinanzierung (laufender Umsatzprozess und Vorratsabbau) realisiert - es bedurfte keiner Kapitalzuführung von außen. Es konnten im Gegenteil ergebnis- und liquiditätsbelastende Fremdkapitalbeträge zurückgeführt werden. → s. Cash flow!

Cash flow = Gewinn + Abschreibungen + ./.. Veränderung lfr. Rückstellungen
→ Maßstab für die Innenfinanzierungskraft des Unternehmens!

Produkt-Portfolio

Aussagen: derzeitige Umsatzsituation ist durchaus in Ordnung → zwei Produkte mit hohem Umsatzanteil als „cash cows“, aber: unter Berücksichtigung des Produktlebenszyklus stehen diese Produkte in absehbarer Zeit nicht mehr zur Verfügung (jedenfalls bei klassischem Verlauf der Zyklen). Nachfolgeprodukte („stars“ bzw. „question marks“) sind kaum zu erkennen. Es kann vermutet werden, dass das Unternehmen bestimmte Entwicklungen verschlafen hat.