



# **Lösungen Webinar Teil A**

**Erstellen einer Kosten- und Leistungsrechnung und  
zielorientierte Anwendung**

**Finanzwirtschaftliches Management**

**Internationale Rechnungslegung**

**Erstellen von Zwischen- und Jahresabschlüssen und  
des Lageberichts nach nationalem Recht**

**Steuerrecht und betriebliche Steuerlehre**

**Berichterstattung**

**Dipl.-Math. Dipl.-Kfm. Daniel Lambert**

# Inhaltsverzeichnis

1	Lösungen.....	3
1.1	Kostenrechnung.....	3
1.2	Finanzwirtschaftliches Management.....	5

# 1 Lösungen

## 1.1 Kostenrechnung

### Lösung 1.7:

**In die Aufgabe hatte sich ein logischer Fehler eingeschlichen, es wäre mit den vorhandenen Zahlen im Verlauf der Lösung zu einer negativen Menge gekommen. Deshalb habe ich sie – die Aufgabenstellung – wie folgt abgeändert:**

Die Produktion des Produktes A der XY-AG besteht aus drei Fertigungsstufen. Um ein Stück der Stufe 2 zu produzieren, werden zwei Stücke der Stufe 1 benötigt. Damit das Produkt A in der Stufe 3 fertig produziert werden kann, wird genau ein halbfertiges Stück der Stufe 2 benötigt. Folgende Daten über die Fertigungsstufen liegen vor:

Stufe	Kosten	produzierte Menge in Stück
1	360.000,00 €	18.000
2	80.000,00 €	8.000
3	45.000,00 €	5.000

- Welche Kalkulationsverfahren sind in diesem Fall sinnvoll?
- Wie hoch sind die Herstellkosten der Fertigungsstufen 1 und 2 und die Herstellkosten des fertigen Produktes der Stufe 3?
- Die Verwaltungs- und Vertriebskosten betragen 30.000,00 €. Alle fertigen Produkte werden für 200,00 €/Stück verkauft. Wie hoch ist das Betriebsergebnis bei der Anwendung des Gesamtkostenverfahrens und des Umsatzkostenverfahrens?
- Wie hoch wäre das Betriebsergebnis, wenn nur 4.000 Stück der fertigen Produkte abgesetzt werden? Die Verwaltungs- und Vertriebskosten iHv 30.000,00 € sind Fixkosten.

### Dann zur Lösung:

- Da für die Produktion nur die gesamten Produktionskosten und –mengen genannt werden, ist die Anwendung der Divisionskalkulation am sinnvollsten.

b) Man rechnet wie folgt

Stufe	Kosten	Produzierte Menge	Herstellkosten pro Stück	kumulierte Herstellkosten pro Stück
1	360.000,00 €	18.000	20,00 €	40,00 € (= 2*20)
2	80.000,00 €	8.000	10,00 €	50,00 € (= 1*10 + 40)
3	45.000,00 €	5.000	9,00 €	59 € (= 50 + 9)

c) Man kalkuliert

Gesamtkostenverfahren:		
Kostenstelle	Berechnung	Summe
Umsatzerlöse	200,00 € · 5.000 Stück	1.000.000,00 €
zzgl. Mehrbestand Stufe 1	20 € · (18.000 – 2*8.000)	40.000,00 €
zzgl. Mehrbestand Stufe 2	50*(8.000 – 1*5.000)	150.000,00 €
= Gesamtleistung		1.190.000,00 €
abzgl. HK der Produktion	360.000 + 80.000 + 45.000	485.000,00 €
abzgl. Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten		30.000,00 €
<b>= Betriebsergebnis</b>		<b>675.000,00 €</b>

Umsatzkostenverfahren:		
Kostenstelle	Berechnung	Summe
Umsatzerlöse	200,00 € · 5.000 Stück	1.000.000,00 €
abzgl. HK der Produktion	59 € · 5.000 Stück	295.000,00 €
abzgl. Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten		30.000,00 €
<b>= Betriebsergebnis</b>		<b>675.000,00 €</b>

d)

<b>Gesamtkostenverfahren:</b>		
<b>Kostenstelle</b>	<b>Berechnung</b>	<b>Summe</b>
Umsatzerlöse	200 €·5.000 Stück	1.000.000,00 €
zzgl. Mehrbestand Stufe 1	s.o.	40.000,00 €
zzgl. Mehrbestand Stufe 2	s.o.	150.000,00 €
Zzgl. Mehrbestand Stufe 3	(5.000 – 4.000)*59	59.000,00 €
ergeben Gesamtleistung		1.249.000,00 €
abzgl. HK der Produktion	s.o.	485.000,00 €
abzgl. Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten		30.000,00 €
<b>Betriebsergebnis</b>		<b>734.000,00 €</b>

Und außerdem

<b>Umsatzkostenverfahren:</b>		
<b>Kostenstelle</b>	<b>Berechnung</b>	<b>Summe</b>
Umsatzerlöse	200 €·5.000 Stück	1.000.000,00 €
abzgl. HK der Produktion	59 €·4.000 Stück	236.000,00 €
abzgl. Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten		30.000,00 €
<b>= Betriebsergebnis</b>		<b>734.000,00 €</b>

## 1.2 Finanzwirtschaftliches Management

### Lösung 2.1:

a) Man rechnet die Eigenkapitalquote EKQ aus als

$$\begin{aligned}
 \text{EKQ} &= (\text{Eigenkapital}/\text{Gesamtkapital}) \cdot 100 \\
 &= (2.400/6.000) \cdot 100 \\
 &= 40 \%,
 \end{aligned}$$

die Anlagendeckung I ist

$$\begin{aligned}
 \text{Anlagendeckung I} &= (\text{EK}/\text{AV}) \cdot 100 \\
 &= 2.400 / (2.800 + 1.200 + 500) \cdot 100 \\
 &= 53,33 \% \text{ und außerdem}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Anlagendeckung II} &= (\text{EK} + \text{FK}^{\text{lfr.}}) / \text{AV} \cdot 100 \\
 &= (2.400 + 2.200) / (2.800 + 1.200 + 500) \cdot 100 \\
 &= 102,2 \%.
 \end{aligned}$$

Alsdann die Liquiditätsgrade:

$$\begin{aligned}
 \text{Liquidität 1. Grades} &= (\text{Zahlungsmittel} / \text{kurzfristiges Fremdkapital}) \cdot 100 \\
 &= (1.000 / 1400) \cdot 100 \\
 &= 71,42857 \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Liquidität 2. Grades} &= ((\text{Zahlungsmittel} + \text{Forderungen}) / \text{kurzfristiges Fremdkapital}) \cdot 100 \\
 &= ((1.000 + 200) / 1400) \cdot 100 \\
 &= 85,71 \%
 \end{aligned}$$

b) Die Goldene Bilanzregel besagt, dass der Anlagendeckungsgrad 2 mindestens bei 100 % liegen sollte, also

$$(\text{EK} + \text{FK}^{\text{lfr.}}) / \text{AV} \cdot 100 \geq 100 \%$$

c) Vorteile einer hohen Eigenkapitalquote:

große Unabhängigkeit von Kreditgebern

Eigenkapital steht langfristig dem Unternehmen zur Verfügung.

d) Es ist nicht stets so, dass eine hohe Eigenkapitalquote unter Rentabilitäts Gesichtspunkten gut ist. Nach der Leverageformel gilt, dass (wenn die Gesamtkapitalrendite GKR größer ist als der Fremdkapitalzinssatz FKZS) eine höhere Verschuldung FK/EK die Eigenkapitalrendite EKR steigen lässt. Konkret:

$\text{EKR} = \text{GKR} + \text{FK}/\text{EK} \cdot (\text{GKR} - \text{FKZS})$ . Ein höherer Verschuldungsgrad FK/EK lässt nun die Eigenkapitalrendite steigen, wenn der Klammerausdruck positiv ist.

**Lösung 2.8:**

1.

$$\begin{aligned}
 \text{Liquidität zweiten Grades} &= (\text{Liquide Mittel} + \text{kurzfr. Forderungen} / \text{kurzfr.} \\
 &\quad \text{Schulden}) \cdot 100 \\
 &= (40 + 27) / (4 + 35 + 26) \cdot 100 \\
 &= (67/65) \cdot 100 \\
 &= 103,08 \%
 \end{aligned}$$

**Lösungshinweis:**

Alternativ zu dieser Lösungsvariante ist es auch richtig, den Posten „sonstige“ der Passiva-Seite der Bilanz mit in die kurzfristigen Schulden mit einzubeziehen. In diesem Fall liegt die Liquidität zweiten Grades bei 90,91 %.

Die Liquidität zweiten Grades sollte bei mindestens 100 % liegen, da das Unternehmen in diesem Fall in der Lage ist, alle kurzfristig fälligen Verbindlichkeiten durch kurzfristig verfügbare liquide Mittel zu decken. Im vorliegenden Fall ist die Liquidität zweiten Grades somit ohne Einbeziehung des Posten „sonstige“ gerade noch ausreichend.

**Anlagendeckung**

$$\begin{aligned}
 \text{zweiten Grades} &= (\text{Eigenkapital} + \text{langfr. Fremdkapital} \\
 &\quad / \text{Anlagevermögen}) \cdot 100 \\
 &= (68 + 110/180) \cdot 100 \\
 &= (178/180) \cdot 100 \\
 &= 98,89 \%
 \end{aligned}$$

Die Anlagendeckung zweiten Grades gibt an, inwieweit das Anlagevermögen durch langfristiges Kapital gedeckt ist. Laut der *goldenen Bilanzregel* sollte langfristiges Vermögen auch langfristig finanziert sein. Aus diesem Grund sollte die Anlagendeckung zweiten Grades deutlich über 100 % liegen. So wird deutlich, dass diese im vorliegenden Fall nicht ausreichend ist.

$$\begin{aligned}
 \text{Gesamtkapitalrentabilität} &= (\text{Gewinn} + \text{Fremdkapitalzinsen}) / (\text{Gesamtkapital}) \cdot 100 \\
 &= (6 + 9 / 252) \cdot 100 \\
 &= (15 / 252) \cdot 100 \\
 &= 5,95 \%
 \end{aligned}$$

### Lösungshinweis:

Alternativ zu dieser Lösungsvariante, ist es auch richtig mit einer Bilanzsumme der Passiva-Seite i.H.v. 258 Mio. € zu rechnen (Einbeziehung des Jahresüberschusses). In diesem Fall liegt die Gesamtkapitalrentabilität bei 5,81 %.

Die Gesamtkapitalrentabilität kann immer dann eine Auswirkung auf die Eigenkapitalrentabilität haben, wenn diese höher ist als der Fremdkapitalzins. In diesem Fall tritt der sog. *Leverage Effekt* ein und die Eigenkapitalrentabilität erhöht sich durch die Aufnahme von Fremdkapital, denn durch die Veränderung des Verhältnisses von Eigenkapital zu Fremdkapital erhöht sich der Verschuldungsgrad.

2. Zur Auswahl der Finanzierungsart ist als erstes zu prüfen, ob eine Erhöhung des Stammkapitals unter den vom Management genannten Voraussetzungen überhaupt in Frage kommt.

Dafür wird als erstes geprüft, ob die Eigenkapitalrentabilität bei Erhöhung des Stammkapitals gleich bleibt.

$$\begin{aligned}
 \text{Eigenkapitalrentabilität 2014} &= (\text{Gewinn} / \text{Eigenkapital}) \cdot 100 \\
 &= (6 / 68) \cdot 100 \\
 &= 8,82 \%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Eigenkapitalrentabilität} \\
 \text{nach Kapitalerhöhung} &= 6 / 78 \\
 &= 7,69 \%
 \end{aligned}$$