

---

# ÜBUNGEN UND LÖSUNGEN

## SACHVERHALT 1

Eine AG mit einem Grundkapital von 12 Mio. € erhöht ihr Kapital im Verhältnis 4 zu 1. Vor Bekanntgabe dieser Kapitalerhöhung (genehmigte Kapitalerhöhung) betrug der Börsenpreis für eine Aktie im Nennwert von 5 € 45 €, was den Emissionsbedingungen zugrunde gelegt wurde. Der Ausgabepreis für eine junge 5 €-Aktie wurde mit 30 € festgelegt.

## AUFGABEN

1. Erläutern Sie den Begriff „genehmigte Kapitalerhöhung“.
2. Um wie viel € erhöht sich das Eigenkapital der AG?
3. Wie hoch ist - rein rechnerisch - der Mittelwert einer jeden 5 €-Aktie nach durchgeführter Kapitalerhöhung?
4. Wie hoch ist laut Emissionsbedingungen der Preis eines Bezugsrechtes je alter 5 €-Aktie?
5. Erläutern Sie zwei weitere Formen der Kapitalerhöhung.

## LÖSUNG

1. **Genehmigte Kapitalerhöhung:** Die Hauptversammlung hat dem Vorstand das Recht eingeräumt, das Grundkapital nach Bedarf innerhalb von max. fünf Jahren bis zu einem festgelegten Betrag im Nennwert zu erhöhen, wobei 50 % des Grundkapitals nicht überschritten werden dürfen.

2. **Eigenkapitalzuwachs**

Grundkapital bisher:	12.000.000 €
Nennwert einer Aktie:	5 €
Altaktien:	2.400.000
junge Aktien bei BV 4:1:	600.000
Ausgabepreis:	30 €
Eigenkapitalerhöhung:	18.000.000 €

3. **Mittelwert nach Kapitalerhöhung**

Altaktien:	2.400.000 Stück	45,00 €	108.000.000,00 €
junge Aktien	600.000 Stück	30,00 €	18.000.000,00 €
Mischkurs:	3.000.000 Stück	<b>42,00 €</b>	126.000.000,00 €

4. **Preis des Bezugsrechts**

$$= \text{Kurs alt} - \text{Mischkurs} = 45 \text{ €} - 42 \text{ €} = \underline{\underline{3 \text{ €}}}$$

$$\text{oder: } BR = \frac{Ka - Kn}{(BV + 1)}$$

5. **Ordentliche Kapitalerhöhung/ Kapitalerhöhung gegen Einlagen**

Die ordentliche Kapitalerhöhung wird auch als Kapitalerhöhung gegen Einlagen bezeichnet. Denn die Erhöhung des Grundkapitals erfolgt durch Einlagen der Gesellschafter oder durch Emission (Ausgabe) neuer Aktien. Dafür ist eine Zustimmung der Hauptversammlung erforderlich, bei der mindestens 3/4 des bei der Beschlussfassung vertretenen Grundkapitals zustimmen muss, da es sich um eine Satzungsänderung handelt (§§182-191 AktG). Der Aktiennennbetrag wird vom gezeichneten Kapital, das Agio von der Kapitalrücklage erfasst (§§ 182-191 AktG)

## Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln

Hierbei wird die Gewinnrücklage und/oder die Kapitalrücklage in gezeichnetes Kapital umgewandelt. Es findet keine Zuführung neuer Finanzmittel statt; bilanziell erfolgt ein Passivtausch. Die Aktionäre bekommen daraufhin Gratis- oder Bonusaktien zugeteilt, um den zur Bildung der Rücklagen nötigen Verzicht auf Dividendenausschüttung auszugleichen (§§ 207-220 AktG). Diese Art der Kapitalerhöhung wird in der Regel durchgeführt, um den Aktienkurs zu senken (Aktien werden besser handelbar) und ein positives Börsenklima ("Gratisaktien") zu schaffen. Sie dient damit zur Vorbereitung einer ordentlichen bzw. genehmigten Kapitalerhöhung.

## SACHVERHALT 2:

Das Eigenkapital einer Gesellschaft beträgt 800.000 €, der Jahresüberschuss 128.000 €, das Fremdkapital 400.000 € und die Zinsaufwendungen lt. Gewinn und Verlustrechnung 28.000 €.

## AUFGABE

1. Ermitteln Sie die Rendite (in %), die
  - a) mit dem Gesamtvermögen (= Gesamtkapital) erwirtschaftet
  - b) mit dem Eigenkapital verdient worden ist.
2. Im Folgejahr werden bei gleichem Zinssatz für das Fremdkapital wie im Vorjahr, unveränderter Gesamtkapitalrendite und unverändertem Eigenkapital von 800.000 € Investitionen von 800.000 € fremdfinanziert.
  - a) Errechnen Sie die vom Eigenkapital verdiente Rendite.
  - b) Erläutern Sie die Veränderung.

## LÖSUNG

### RENDITE GESAMTKAPITAL UND EIGENKAPITAL

	€	GuV €	verdiente Rendite (%)	erwirtschaftete Rendite (%)	Differenz in %	Differenz in €
Eigenkapital	800.000	128.000	16 %	13 %	+ 3 %	+ 24.000
Fremdkapital	400.000	28.000	7 %	13 %	- 6 %	- 24.000
<b>Gesamtkapital</b>	<b>1.200.000</b>	<b>156.000</b>	<b>13 %</b>	<b>13 %</b>	<b>0 %</b>	<b>0</b>

### EIGENKAPITAL-RENDITE (4 PUNKTE)

	€	GuV €	verdiente Rendite (%)	erwirtschaftete Rendite (%)	Differenz in %	Differenz in €
Eigenkapital	800.000	176.000	22 %	13 %	+ 9 %	+ 72.000
Fremdkapital	1.200.000	84.000	7 %	13 %	- 6 %	- 72.000
<b>Gesamtkapital</b>	<b>2.000.000</b>	<b>260.000</b>	<b>13 %</b>	<b>13 %</b>	<b>0 %</b>	<b>0</b>

### ERLÄUTERUNG - LEVERAGE-EFFEKT

Eigenkapital-Rendite 22 % (9 % Punkte mehr als mit Gesamtkapital erwirtschaftet wurde, weil [am Fremdkapital 6 % (von 1.200.000 = 72.000 €) verdient wurde] mit dem Einsatz des FK mehr erwirtschaftet wurde als die Aufnahme des FK gekostet hat.

### SACHVERHALT 3:

Eine Aktiengesellschaft hat 2006 Kapitalmaßnahmen realisiert, die zu

- a) der Ausgabe von Berichtigungsaktien und
- b) dem Verkauf von jungen Aktien geführt haben.

### AUFGABEN

1. Benennen Sie die beiden Kapitalmaßnahmen.
2. Nennen Sie jeweils zwei mögliche Gründe für die Durchführung der Maßnahmen a) und b).
3. Erläutern Sie die sich ergebenden Veränderungen in der Bilanz der Aktiengesellschaft (insbes. bezogen auf Vermögens/Kapitalstruktur)
  - a) bei der Ausgabe von Berichtigungsaktien und
  - b) bei Ausgabe von neuen Aktien.
4. Benennen Sie das Recht der Alt Aktionäre, sowohl Berichtigungsaktien zu erhalten als auch neue Aktien kaufen zu dürfen. Erläutern Sie die Bedeutung dieses Rechts.

### LÖSUNG

#### 1. Bezeichnung der Kapitalmaßnahmen (2 Punkte) -

- a) = Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln
- b) = Kapitalerhöhung gegen Einlagen/ordentliche Kapitalerhöhung (alt.: bedingte/genehmigte KE)

#### 2. Zwei Gründe für die Durchführung der Maßnahmen (4 Punkte)

- a)
  - Späteres Ansprechen größerer Aktionärskreise, da die Aktie „leichter“ wird (Börsenkurs sinkt)
  - Erhöhung des Grundkapitals
  - verdeckte Dividendenerhöhung
- b)
  - Finanzierung einer Investition im Sachanlagevermögen
  - Verbesserung der Kreditwürdigkeit / EK/FK - Relation

#### 3. Kapitalerhöhung

- a) Berichtigungsaktien (2 Punkte) Frei verwendbare Rücklagen werden auf Grundkapital/gezeichnetes Kapital umgebucht und den Aktionären im entsprechenden Verhältnis Berichtigungsaktien ausgegeben. Es fließen keine Mittel zu, das Eigenkapital vermindert sich nicht, wird nur umgeschichtet. Der Bilanzkurs/Börsenkurs ändert sich, man spricht von „Kapitalverwässerung“. PASSIVTAUSCH
- b) Neue Aktien (2 Punkte)

Bei der Ausgabe von jungen Aktien gegen Bezahlung liegt eine „echte“, i.d.R. eine Kapitalerhöhung gegen Einlage (ordentliche Kapitalerhöhung) vor. Das Grundkapital wird erhöht, ebenfalls die (Kapital-) Rücklagen, da i.d.R. die Ausgabe „über pari“ erfolgt. Der Börsenkurs wird vermutlich sinken, da der Ausgabekurs in jedem Fall unter Börsenkurs der Alt-Aktien erfolgt. AKTIV-PASSIV-MEHRUNG

#### 4. Recht der Alt-Aktionäre

Dieses Recht nennt man „Bezugsrecht“. Es verhindert Macht- und Vermögensverluste.

### SACHVERHALT 4

Ein Betrieb stattet eine Produktionshalle zu Beginn einer Periode mit 8 gleichen Maschinen aus. Die Anschaffungskosten betragen je Maschine 30.000 € bei einer Nutzungsdauer von 6 Jahren. Die Abschreibung soll linear erfolgen.

Der Hersteller hat sich verpflichtet, diesen Maschinentyp bei Nachbestellung 6 Jahre lang zum gleichen Preis zu liefern. Bestellungen und Lieferungen erfolgen immer zu Jahresbeginn.

#### AUFGABEN

- Die Finanzierung soll zur Hälfte mit einem Darlehen erfolgen. Wann könnte die Tilgung des Darlehens durch mittels Umsatz freigesetzten Kapitals bzw. freigesetzter Mittel frühestens erfolgt sein?

Ein rechnerischer Nachweis ist erforderlich.

- Wann könnte die Kapazität des Betriebes frühestens verdoppelt sein, wenn die freigesetzten Mittel anstelle zur Tilgung des Darlehens zur Finanzierung neuer Maschinen eingesetzt würden ?

Ein zahlenmäßiger Nachweis auf dem als Anlage beigefügten Formblatt ist erforderlich.

### LÖSUNG

a)

Jahr	Maschinen	AK	Abschreibungen	Darlehen	Tilgung	Rest
1	8	240.000,00 €	40.000,00 €	120.000,00 €	40.000,00 €	80.000,00 €
2	8	240.000,00 €	40.000,00 €	80.000,00 €	40.000,00 €	40.000,00 €
<b>3</b>	<b>8</b>	<b>240.000,00 €</b>	<b>40.000,00 €</b>	<b>40.000,00 €</b>	<b>40.000,00 €</b>	- €
4						
5						
6						

b)

Maschinen	Buchwerte am 01.01. der Jahre ...					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
8	240.000 €	200.000 €	160.000 €	120.000 €	80.000 €	40.000 €
9		30.000 €	25.000 €	20.000 €	15.000 €	10.000 €
10			30.000 €	25.000 €	20.000 €	15.000 €
12				60.000 €	50.000 €	40.000 €
14					60.000 €	50.000 €
<b>16</b>						60.000 €
Jahres-AfA	40.000 €	45.000 €	50.000 €	60.000 €	70.000 €	80.000 €
Summe AfA	40.000 €	85.000 €	135.000 €	195.000 €	265.000 €	345.000 €
Investitionen	30.000 €	30.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €	90.000 €
Rest	10.000 €	25.000 €	15.000 €	15.000 €	25.000 €	15.000 €

### SACHVERHALT 5

Die Gewinn- und Verlustrechnung eines Einzelunternehmers weist für das abgelaufene Jahr 01 einen Überschuss von 48.600 € aus. Der Zinsaufwand betrug in 01 29.700 €. Das eingesetzte Eigenkapital (Durchschnittswert in 01) von 405.000 € entsprach dabei einer Eigenkapitalquote von 45 %.

Für das Jahr 02 ist zu Jahresbeginn eine Investition von 600.000 € geplant. Dabei kann die Finanzierung

a) durch Aufnahme eines Gesellschafters mit einer Kapitaleinlage von 600.000 €

b) durch ein Bankdarlehen von 600.000 € bei einem Zinssatz von 6 %

erfolgen. Für das Jahr 02 ist davon auszugehen, daß sich die Gesamtrendite (Gesamtkapitalrendite in Prozent) gegenüber dem Wert des Jahres 01 nicht ändert.

## AUFGABE

Entscheiden Sie für das Jahr 02, nach welcher Finanzierungsalternative unter Rendite-Aspekten für den Einzelunternehmer die Investition zu finanzieren ist. Begründen Sie Ihre Entscheidung.

## LÖSUNG

	Eigenkapital	EK-Quote	Fremdkapital	Gesamtkapital	JÜ	EK-Rent.	Zinsaufw.	GKR
Jahr 01	405.000 €	45%	495.000 €	900.000 €	48.600 €	12,00%	29.700 €	8,70%
Jahr 02 a)	1.005.000 €	67%	495.000 €	1.500.000 €	100.800 €	10,03%	29.700 €	8,70%
Jahr 02 b)	405.000 €	27%	1.095.000 €	1.500.000 €	64.800 €	16,00%	65.700 €	8,70%

Die Aufnahme von Fremdkapital ist bei den gegebenen Bedingungen die vorteilhaftere Alternative im Hinblick auf die EK-Rentabilität.