

## 17 Lösungen der Einsendeaufgaben

### 17.1 Prinzipien

#### Lösung 51:

Man berechnet den Erwartungswert für die einzelnen Jahre und zinst diese dann auf heute, also den Anfang des Jahres 2009, ab. Damit rechnet man für das Jahr 2009 entsprechend

$$\begin{aligned} \text{Erwartungswert} &= 0,4 \cdot 100.000 + 0,25 \cdot 150.000 + 0,35 \cdot 210.000 \\ &= 151.000 \text{ €}. \end{aligned}$$

Für das Jahr 2010 erhält man entsprechend 143.500, für das Jahr 2011 kalkuliert man 121.000 €. Damit werden die erwarteten Einzahlungsüberschüsse der nächsten Perioden abgezinst, man erhält einen Barwert von

$$\begin{aligned} C_0 &= E(\text{EZÜ}_1)/1,15 + E(\text{EZÜ}_2)/1,15^2 + E(\text{EZÜ}_3)/1,15^3 \\ &= 151.000/1,15 + 143.500/1,15^2 + 121.000/1,15^3 \\ &= 131.304,35 + 108.506,62 + 79.559,46 \\ &= 319.370,43 \text{ €}. \end{aligned}$$

b) Im Falle der Risikoscheu muss der Erwartungswert zur Berechnung der Sicherheits-Äquivalente nach unten angepasst werden. Wenn man einen Abschlag von 15 % vornimmt, so erhält man die folgenden Werte:

Für das Ende des Jahres 2009 kalkuliert man  $0,85 \cdot 151.000 = 128.350$ , für das Jahr 2010 kalkuliert man 121.975, für das Jahr 2011 entsprechend 102.850. Diese Werte werden entsprechend mit sechs Prozent abgezinst, man erhält als Barwert entsprechend:

$$\begin{aligned} \text{Barwert} &= 121.550/1,06 + 121.975/1,06 + 102.850/1,06 \\ &= 309.581,97. \end{aligned}$$

**LAMBERT-METHODE:**

Vergleiche zur Methode der **Barwertberechnung** Kapitel 5.2.2.2.2 .

**Lösung 52:**

Zunächst ist der Wert der Maschine als auch der Neubewertungsrücklage am Ende des Jahres 2009 zu buchen. Die jährliche Abschreibung liegt bei  $600.000/10 = 60.000$  €.

31.12.2009: Maschine 600.000 €, Neubewertungsrücklage 100.000 €.

31.12.2012: Maschine 420.000 €, Neubewertungsrücklage 70.000 €, Gewinnrücklage 30.000 €.

Der Wert der Maschine am Ende des Jahres 2012 errechnet sich als  $600.000 - 3 \cdot 60.000 = 420.000$  €. Die Neubewertungsrücklage wird über zehn Jahre aufgelöst und liegt damit drei Jahre nach ihrer Erstellung nicht mehr bei 100.000, sondern bei 70.000 €. Im Falle

a), dass also der fair value oberhalb des Buchwerts von 420.000 € liegt, muss eine Zuschreibung erfolgen, die Rücklage steigt in diesem Fall erfolgsneutral an. Der Buchwert der Maschine liegt damit bei 450.000 €, die Rücklage bei 30.000 €. Es kommt zu keiner Erfolgswirkung.

b) Der fair value entspricht mit 420.000 € genau dem Buchwert, man erhält insofern keine Änderung und auch keinen Erfolgseffekt.

c) Wenn der fair value mit 400.000 € unterhalb des Buchwerts liegt, so ist eine teilweise Auflösung der Neubewertungsrücklage erforderlich, diese wird um 20.000 € aufgelöst. Der Buchwert des Gebäudes liegt damit bei 400.000 €, die Rücklage bei 50.000 €. Es liegt kein Erfolgseffekt vor.

d) Wenn der fair value bei 350.000 € liegt, so hat eine vollständige Auflösung der Neubewertungsgrundlage zu erfolgen. Man erhält damit als Buchwert der Maschine 350.000 €, die Neubewertungsrücklage liegt bei 0 €.

Im Falle e), dass also der Fair Value bei 300.000 € liegt, liegt der Wert damit unterhalb des Buchwertes, es muss insbesondere eine

vollständige Auflösung der Neubewertungsrücklage erfolgen. Zusätzlich hierzu ist eine außerplanmäßige Abschreibung in Höhe von dem überschüssigen Betrag, also in Höhe von  $120.000 - 70.000 = 50.000$  € vonnöten. Damit kommt es zu einem Erfolgseffekt in Höhe von  $50.000$  € (Verlust), der Buchwert des Gebäudes liegt bei  $300.000$ , die Gewinnrücklagen bei  $0$  €, der zusätzliche Aufwand beträgt  $50.000$  €.

### LAMBERT-METHODE:

Vergleiche zur **Neubewertungsmethode** beispielhaft (!) Kapitel 5.2.1.2.2 .

## 17.2 Ausweis

### Lösung 53:

a) Da der Gewinn des Jahres 2010 bei  $600.000$  € liegt, sieht die Bilanz folgendermaßen aus:

Balance sheet			
Various Assets	1.400.000	Issued Capital	500.000
		Reserves	900.000
	1.400.000		1.400.000

b) Zunächst sinkt die Bilanzsumme am 01.03.2011 um  $360.000$  (=  $0,4 \cdot 900.000$ ). Am Ende des Jahres steigt die Bilanzsumme um  $700.000$  € in Folge des Gewinns des Jahres 2011. Damit hat die Bilanz am 31.12.2011 folgendes Aussehen:

Balance sheet			
Various Assets	1.740.000	Issued Capital	500.000
		Reserves	1240000
	1.740.000		1.740.000