

# Korrekturhinweise zur zweiten Auflage

(Stand: 17.10.2012)

## Seite 16:

Beispiel 1.13 **Abgezinster Sparbrief**

$$K_T = 5000 \cdot (1.04)^{-6} = \dots$$

## Seite 18, mittig:

Der Barwert  $K_0 = K_0(r_1, \dots, r_T)$  eines in T Jahren fälligen Kapitalbetrags (einer fälligen Schuld) beträgt entsprechend

## Seite 29:

Beispiel 1.23 **Kapitalwert einer Investition**

## Seite 37, mittig:

$$20.10.11 - 30.10.11: \quad (30 - 20) + (10 - 10) \cdot 30 + (11 - 11) \cdot 360 = 10 \text{ Zinstage}$$

$$20.10.11 - 31.10.11: \quad (30 - 20) + (10 - 10) \cdot 30 + (11 - 11) \cdot 360 = 10 \text{ Zintage}$$

$$30.10.11 - 01.11.11: \quad (1 - 30) + (11 - 10) \cdot 30 + (11 - 11) \cdot 360 = 1 \text{ Zinstag}$$

$$31.10.11 - 01.11.11: \quad (1 - 30) + (11 - 10) \cdot 30 + (11 - 11) \cdot 360 = 1 \text{ Zinstag}$$

$$31.03.06 - 12.07.11: \quad (12 - 30) + (7 - 3) \cdot 30 + (11 - 6) \cdot 360 = 1902 \text{ Zinstage}$$

## Seite 39:

Folgenden Abschnitt löschen, da er doppelt angeführt ist.

Es gilt somit

$$\begin{aligned} e &= \frac{1}{0!} + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \frac{1}{4!} + \dots \\ &= \frac{1}{1} + \frac{1}{1} + \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} + \dots \\ &= 1 + 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{24} + \dots \end{aligned}$$

**Seite 42:**

$$(1C.9b) \ln\left(\frac{a}{b}\right) = \ln a - \ln b$$

**Seite 47, mittig:**

Aufgrund der in Abschnitt 1.3 dargestellten Zusammenhänge zwischen Barwert und Endwert ergibt sich der *Rentenbarwertfaktor*  $RBF(r, T)$  durch entsprechende Diskontierung des Rentenendwertfaktors.

**Seite 49, Beispiel 2.3:**

$$4000 \cdot REF(0.0425, 8) \cdot (1.0425)^{-7} = 37\,186.84 \cdot \frac{1}{(1.0425)^7}$$

**Seite 57, mittig:**

Wenden wir uns abschließend noch der Bestimmung der erforderlichen *Kreditlaufzeit*  $T$  zu, d.h. gesucht ist die Größe  $T$  bei Vorgabe der Größen  $S_0$ ,  $A$  und  $r$ .

**Seite 57, unten:**

Abstände zwischen den Variablen angepasst

$$T \cdot \ln q = \ln A - \ln(A - S_0 \cdot r).$$

**Seite 58, mittig:**

$$S_{32} = 75\,000 \cdot (1.0625)^{32} - 5\,437.50 \cdot \frac{(1.0625)^{32} - 1}{0.0625}$$

**Seite 81, unten:**

$$(3\,000)(1.05)^2 + (3\,000)(1.05) + 103\,000 = 3\,150 + 3\,307.50 + 103\,000 = 109\,457.50$$

**Seite 84, Beispiel 3.15:**

$$r_B = \left[ \frac{3\,000(1+r_0)^2 + 3\,000(1+r_0) + 103\,000}{94\,553.50} \right]^{\frac{1}{3}} - 1.$$

**Seite 87:**

Beispiel 3.16 **Renditen von Fondsinvestments**

**Seite 106, Lösungsskizze Aufgabe 1.4.3:**

Zinstage 2009 (01.01.2009 bis 22.04.2009):

$$(22 - 1) + (4 - 1) \cdot 30 + (9 - 9) \cdot 360 = 111$$

**Seite 110, Lösungsskizze Aufgabe 1.4.9:**

b)  $K_0 \cdot (1 + r_B)^3 = K_0 \cdot 1.03^2 \cdot 1.001^{52} + K_0 \cdot 0.2$   
 $r_B = \sqrt[3]{1.03^2 \cdot 1.001^{52} + 0.2} - 1 = 9.627\% \text{ p.a.}$

c)  $K_0 \cdot (1 + r_C)^3 = K_0 \cdot 1.03^2 \cdot 1.001^{52} \cdot 1.2$   
 $r_C = \sqrt[3]{1.03^2 \cdot 1.001^{52} \cdot 1.2} - 1 = 10.275\% \text{ p.a.}$

**Seite 115, Lösungsskizze Aufgabe 2.1.6:**

$$r = \left( \frac{R_1}{R_2} - 1 \right)^{-\frac{1}{T_1}} - 1 = \left( \frac{4999.80}{2975} - 1 \right)^{-\frac{1}{5}} - 1 = 7.9993\%$$

**Seite 117, Lösungsskizze Aufgabe 2.1.8:**

c)

$$\begin{aligned}
\text{Erbschaft} &= \text{Rentenwert}_{65. \text{ Geburtstag}} \cdot q^{3.25} \\
&\quad - \text{Entnahme}_{65. \text{ Geburtstag}} \cdot q^{3.25} \\
&\quad - \text{Entnahme}_{66. \text{ Geburtstag}} \cdot q^{2.25} \\
&\quad - \text{Entnahme}_{67. \text{ Geburtstag}} \cdot q^{1.25} \\
&\quad - \text{Entnahme}_{68. \text{ Geburtstag}} \cdot q^{0.25} + \text{Entnahme}_{68. \text{ Geburtstag}} \cdot \left(1 - \frac{3}{12}\right) \\
&= 196\,279.81 \cdot (1.05)^{3.25} - 15\,000 \cdot (1.05)^{3.25} - 15\,000 \cdot (1.05)^{2.25} \\
&\quad - 15\,000 \cdot (1.05)^{1.25} - 15\,000 \cdot (1.05)^{0.25} + 15\,000 \cdot (0.75) \\
&= \mathbf{175\,811.60}
\end{aligned}$$

**Seite 120, Lösungsskizze zu Aufgabe 2.2.4:**

b)

$$\begin{aligned}
\text{BW} &= R \cdot \frac{q^T - 1}{q - 1} \cdot \frac{1}{q^T} \\
&= 1866.93 \cdot \frac{(1.06)^9 - 1}{0.06} \cdot \frac{1}{(1.06)^9} = 1866.93 \cdot (6.801692) = 12\,698.28
\end{aligned}$$