

9.4

Effektive Verzinsung

Informationen zu deinem Unternehmen Winter Möbelbau (WM) in Regensburg

Inhaber: Hans Winter e.K.
Fertigerzeugnisse: Betten, Sofas, Nachttische, Regale, Tische, Esstische, Stühle



Werkstoffe	
Rohstoffe	Spanplatten, Buchenholz, Leder, Baumwollstoffe, OSB-Platten, Fichtenlatten, Kantholz
Fremdbauteile	Holzgriffe, Scharniere, Metallgriffe, Schrankfüße
Hilfsstoffe	Holzleim, Schrauben, Nägel, Holzfarbe, Klarlack, Nieten
Betriebsstoffe	Schmieröl, Schleifpapier, Polierpaste, Maschinenfett, Benzin, Dieseltreibstoff

Aufgabe 1:

Bearbeite die folgenden Geschäftsfälle und Aufgaben bei Winter Möbelbau:

1. Winter Möbelbau plant einen Kredit über 45.700,00 € für 284 Tage mit 7,10 % p.a. Zinsen aufzunehmen. Bei Auszahlung werden zudem 5,00 % Disagio fällig. Herr Winter möchte von dir den effektiven Zinssatz für dieses Angebot wissen.
2. Herr Winter benötigt für 282 Tage einen Kredit über 60.700,00 €. Die Sparbank bietet uns einen Zinssatz von 7,80 % p.a. bei 3,50 % Disagioabzug. Berechne den effektiven Zinssatz für diesen Zeitraum.
3. Herr Winter benötigt vom 10.05. bis zum 17.10. einen Kredit über 44.800,00 €. Die Sparbank bietet uns einen Zinssatz von 8,60 % p.a. bei 1,50 % Disagioabzug. Herr Winter möchte von dir den effektiven Zinssatz für dieses Angebot wissen.
4. Herr Winter hat 8.500,00 € als Festgeld angelegt und erwartet nach 140 Tagen eine Rückzahlung einschließlich Zinsen in Höhe von 8.556,19 €. Ermittle den zugrunde liegenden Zinssatz.
5. Herr Winter rechnet für eine Geldanlage über 79.200,00 € zu einem Zinssatz von 1,3 % p.a. mit Zinsen in Höhe von 717,86 €. Berechne die Laufzeit.
6. Winter Möbelbau erhielt von der Sparbank ein Kreditangebot zu folgenden Konditionen: 61.800,00 € für 181 Tage zu einem Zinssatz von 6,30 % p.a. und 1,00 % Disagio (fällig bei Auszahlung). Welchem effektiven Zinssatz entsprechen die angebotenen Konditionen?
7. Herr Winter nimmt einen Kredit zu einem Zinssatz von 4,9 % p.a. und einer Laufzeit von einem Jahr auf. 1,5 % der Kreditsumme werden bei der Auszahlung als Disagio einbehalten und 183.702,50 € auf unser Konto überwiesen. Bilde den Buchungssatz für diesen Vorgang.
8. Winter Möbelbau plant vom 26.12. bis zum 24.10. einen Kredit über 35.500,00 € mit 9,00 % p.a. Zinsen aufzunehmen. Bei Auszahlung werden zudem 4,00 % Disagio fällig. Herr Winter möchte von dir den effektiven Zinssatz für dieses Angebot wissen.
9. Winter Möbelbau tilgt 4.000,00 € eines Darlehens über 144.000,00 € und einer Laufzeit von 36 Monaten. Gleichzeitig werden 7,3 % p.a. Zinsen für den Monat Dezember vom Kontokorrentkonto abgebucht. Bilde den entsprechenden Buchungssatz.
10. Herr Winter nimmt einen Kredit zu einem Zinssatz von 5,4 % p.a. und einer Laufzeit von 36 Monaten auf. 4 % der Kreditsumme werden bei der Auszahlung als Disagio einbehalten und 133.920,00 € auf unser Konto überwiesen. Bilde den entsprechenden Buchungssatz.

Aufgabe 2: Grundwissensnack

Bearbeite die folgenden Aufgaben bei Winter Möbelbau:

1. Uns liegt die Anfrage eines Kunden für eine Lieferung von 120 Stühlen zum Preis von 92,00 € netto/Stück, abzüglich 20 % Stammkundenrabatt vor.

- 1.1 Winter Möbelbau verkauft zu den angebotenen Bedingungen und versendet die entsprechende Rechnung. Bilde den Buchungssatz hierzu.
 - 1.2 Winter Möbelbau gewährt dem Kunden aufgrund von Mängeln bei der Stuhllieferung eine Gutschrift in Höhe von 10 % auf den bereits reduzierten Warenwert von 1 Stühlen. Bilde den entsprechenden Buchungssatz.
 - 1.3 Winter Möbelbau erhält den noch offenen Rechnungsbetrag abzüglich 2 % Skonto per Online-Überweisung. Herr Winter bittet dich auch hier um den entsprechenden Buchungssatz.
2. Ein Kunde bittet um ein Angebot für 21 Esstische. Wir kalkulieren mit folgenden Konditionen: Selbstkostenpreis 529,00 € pro Stück; 1 % Skonto innerhalb von 8 Tagen; 22 % Gewinn; 28 % Sofortrabatt.
 - 2.1 Herr Winter bittet dich, den Listenverkaufspreis für dieses Angebot zu berechnen.
 - 2.2 Der Kunde akzeptiert unser Angebot und kauft am 11. Mai 20... auf Rechnung. Bilde den erforderlichen Buchungssatz.
 - 2.3 Bilde den Buchungssatz, wenn der Kunde die Rechnung am 18. Mai 20... per Banküberweisung begleicht.
3. Ein Kunde hat bei uns Sofas im Wert von 11.510,00 € netto, abzüglich 25 % Stammkundenrabatt bestellt.
 - 3.1 Per E-Mail verschickt die Firma Winter Möbelbau die entsprechende Rechnung. Bilde den zugehörigen Buchungssatz.
 - 3.2 Wegen leichter Verschmutzungen der Ware gewähren wir eine Gutschrift in Höhe von 45 % auf den bereits reduzierten Warenwert. Bilde den Buchungssatz zu diesem Geschäftsfall.
 - 3.3 Winter Möbelbau erhält den noch offenen Rechnungsbetrag mittels Überweisung. Herr Winter bittet dich auch hier um den entsprechenden Buchungssatz.
4. Die Firma Winter Möbelbau möchte einem Kunden ein Angebot für den Bezug von 50 Regalen zu diesen Bedingungen machen: 15 % Großkundenrabatt; 1,5 % Skonto innerhalb von 8 Tagen; 17 % Gewinn; Selbstkostenpreis 192,00 € pro Stück.
 - 4.1 Berechne mit einem geeigneten Kalkulationsschema den Listenverkaufspreis für dieses Angebot.
 - 4.2 Der Kunde akzeptiert unser Angebot und kauft am 19. Januar 20... auf Rechnung. Bilde den erforderlichen Buchungssatz.
 - 4.3 Unser Kunde bezahlt die gelieferte Ware am 31. Januar 20... per Banküberweisung. Bilde den entsprechenden Buchungssatz.
5. Ein Stammkunde bestellt bei Winter Möbelbau 30 Esstische im Wert von 422,00 € netto/Stück, abzüglich 20 % Mengenrabatt.
 - 5.1 Per E-Mail verschickt die Firma Winter Möbelbau die entsprechende Rechnung. Bilde den zugehörigen Buchungssatz.
 - 5.2 Aufgrund eines Irrtums beim Verpacken wurde teilweise die falsche Ware verschickt. Daher sendet der Kunde 18 Esstische gegen Gutschrift an Winter Möbelbau zurück. Bilde den entsprechenden Buchungssatz.
 - 5.3 Winter Möbelbau erhält den noch offenen Rechnungsbetrag abzüglich 0,5 % Skonto durch Online-Überweisung. Bilde den Buchungssatz zu diesem Vorgang.

Lösungen für die Aufgaben Nr. 1 bis Nr. 10:

$$1. \quad \text{Zinsen} = \frac{45.700,00 \cdot 7,10 \cdot 284}{100 \cdot 360} = 2.559,71 \text{ (€)}$$

$$+ \text{ Disagio} = \frac{45.700,00 \cdot 5,00}{100} = 2.285,00 \text{ (€)}$$

Kreditkosten für 284 Tage: 4.844,71 €

Kreditbetrag	45.700,00 €	100,00 %
- Disagio	2.285,00 €	5,00 %
Auszahlungsbetrag	43.415,00 €	95,00 %

$$p_{\text{eff}} = \frac{4.844,71 \cdot 100 \cdot 360}{43.415,00 \cdot 284} = 14,15 \text{ (\%)}$$

$$2. \quad \text{Zinsen} = \frac{60.700,00 \cdot 7,80 \cdot 282}{100 \cdot 360} = 3.708,77 \text{ (€)}$$

$$+ \text{ Disagio} = \frac{60.700,00 \cdot 3,50}{100} = 2.124,50 \text{ (€)}$$

Kreditkosten für 282 Tage: 5.833,27 €

Kreditbetrag	60.700,00 €	100,00 %
- Disagio	2.124,50 €	3,50 %
Auszahlungsbetrag	58.575,50 €	96,50 %

$$p_{\text{eff}} = \frac{5.833,27 \cdot 100 \cdot 360}{58.575,50 \cdot 282} = 12,71 \text{ (\%)}$$

3. Anz. Tage: 20 (Mai) + 30 + 30 + 30 + 30 + 17 (Okt) = 157

$$\text{Zinsen} = \frac{44.800,00 \cdot 8,60 \cdot 157}{100 \cdot 360} = 1.680,25 \text{ (€)}$$

$$+ \text{ Disagio} = \frac{44.800,00 \cdot 1,50}{100} = 672,00 \text{ (€)}$$

Kreditkosten für 157 Tage: 2.352,25 €

Kreditbetrag	44.800,00 €	100,00 %
- Disagio	672,00 €	1,50 %
Auszahlungsbetrag	44.128,00 €	98,50 %

$$p_{\text{eff}} = \frac{2.352,25 \cdot 100 \cdot 360}{44.128,00 \cdot 157} = 12,22 \text{ (\%)}$$

4.	Anlagesumme	8.500,00 €
	+ Zinsen	56,19 €
	Rückzahlung/Bankgutschrift	8.556,19 €

$$p = \frac{Z \cdot 100 \cdot 360}{K \cdot t} = \frac{56,19 \cdot 100 \cdot 360}{8.500,00 \cdot 140} = 1,70 \text{ (\%)}$$

$$5. \quad t = \frac{Z \cdot 100 \cdot 360}{K \cdot p} = \frac{717,86 \cdot 100 \cdot 360}{79.200,00 \cdot 1,3} = 251 \text{ (Tage)}$$

$$6. \quad \text{Zinsen} = \frac{61.800,00 \cdot 6,30 \cdot 181}{100 \cdot 360} = 1.957,52 \text{ (€)}$$

$$+ \text{ Disagio} = \frac{61.800,00 \cdot 1,00}{100} = 618,00 \text{ (€)}$$

Kreditkosten für 181 Tage: 2.575,52 €

Kreditbetrag	61.800,00 €	100,00 %
- Disagio	618,00 €	1,00 %
Auszahlungsbetrag	61.182,00 €	99,00 %

$$p_{\text{eff}} = \frac{2.575,52 \cdot 100 \cdot 360}{61.182,00 \cdot 181} = 8,37 \text{ (\%)}$$

7.	Kreditsumme	186.500,00 €	100,00 %
	- Disagio	2.797,50 €	1,50 %
	Auszahlungsbetrag	183.702,50 €	98,50 %

2800 BK	183.702,50 €			
7510 ZAW	2.797,50 €	an	4200 KBKV	186.500,00 €

8. Anz. Tage: 4 (Dez) + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 24 (Okt) = 298

$$\text{Zinsen} = \frac{35.500,00 \cdot 9,00 \cdot 298}{100 \cdot 360} = 2.644,75 \text{ (€)}$$

$$+ \text{ Disagio} = \frac{35.500,00 \cdot 4,00}{100} = 1.420,00 \text{ (€)}$$

Kreditkosten für 298 Tage: 4.064,75 €

Kreditbetrag	35.500,00 €	100,00 %
- Disagio	1.420,00 €	4,00 %
Auszahlungsbetrag	34.080,00 €	96,00 %

$$p_{\text{eff}} = \frac{4.064,75 \cdot 100 \cdot 360}{34.080,00 \cdot 298} = 14,41 \text{ (\%)}$$

$$9. \quad \text{Zinsen} = \frac{144.000,00 \cdot 7,3 \cdot 30}{100 \cdot 360} = 876,00 \text{ (€)}$$

4250 LBKV	4.000,00 €			
7510 ZAW	876,00 €	an	2800 BK	4.876,00 €

10. Kreditsumme	139.500,00 €	100,00 %	
- Disagio	5.580,00 €	4,00 %	
<u>Auszahlungsbetrag</u>	<u>133.920,00 €</u>	<u>96,00 %</u>	

2800 BK	133.920,00 €			
7510 ZAW	5.580,00 €	an	4250 LBKV	139.500,00 €

Aufgabe 2: Grundwissenssnack

Lösungen für die Aufgaben Nr. 1 bis Nr. 5:

1.1	2400 FO	10.510,08 €	an	5000 UEFE	8.832,00 €
				4800 UST	1.678,08 €

1.2	5001 EBFE	7,36 €			
	4800 UST	1,40 €	an	2400 FO	8,76 €

1.3	Ursprünglicher Rechnungsbetrag	10.510,08 €	
	- Gutschrift, brutto	8,76 €	
	<u>Offener Rechnungsbetrag</u>	<u>10.501,32 €</u>	

Rechnungsbetrag	10.501,32 €	100,00 %	Nettoskonto	176,50 €
- Bruttoskonto	210,03 €	2,00 %	UST-Anteil	33,53 €
<u>Überweisungsbetrag</u>	<u>10.291,29 €</u>	<u>98,00 %</u>		

2800 BK	10.291,29 €			
5001 EBFE	176,50 €			
4800 UST	33,53 €	an	2400 FO	10.501,32 €

2.1	Selbstkostenpreis	11.109,00 €	100,00 %	
	+ Gewinn	2.443,98 €	22,00 %	
	<u>Barverkaufspreis</u>	<u>13.552,98 €</u>	<u>122,00 %</u>	<u>99,00 %</u>
	+ Kundenskonto	136,90 €		1,00 %
	<u>Zielverkaufspreis</u>	<u>13.689,88 €</u>	<u>72,00 %</u>	<u>100,00 %</u>
	+ Kundenrabatt	5.323,84 €	28,00 %	
	Listenverkaufspreis	19.013,72 €	100,00 %	

2.2	2400 FO	16.290,96 €	an	5000 UEFE	13.689,88 €
				4800 UST	2.601,08 €

2.3	Rechnungsbetrag	16.290,96 €	100,00 %	Nettoskonto	136,90 €
	- Bruttoskonto	162,91 €	1,00 %	UST-Anteil	26,01 €
	<u>Überweisungsbetrag</u>	<u>16.128,05 €</u>	<u>99,00 %</u>		

2800 BK	16.128,05 €			
---------	-------------	--	--	--

	5001 EBFE	136,90 €				
	4800 UST	26,01 €	an	2400 FO		16.290,96 €
3.1	2400 FO	10.272,68 €	an	5000 UEFE 4800 UST		8.632,50 € 1.640,18 €
3.2	5001 EBFE	3.884,63 €				
	4800 UST	738,08 €	an	2400 FO		4.622,71 €
3.3	Ursprünglicher Rechnungsbetrag			10.272,68 €		
	- Gutschrift, brutto			4.622,71 €		
	Offener Rechnungsbetrag			5.649,97 €		
	2800 BK		an	2400 FO		5.649,97 €
4.1	Selbstkostenpreis	9.600,00 €		100,00 %		
	+ Gewinn	1.632,00 €		17,00 %		
	Barverkaufspreis	11.232,00 €		117,00 %	98,50 %	
	+ Kundenskonto	171,05 €			1,50 %	
	Zielverkaufspreis	11.403,05 €		85,00 %	100,00 %	
	+ Kundenrabatt	2.012,30 €		15,00 %		
	Listenverkaufspreis	13.415,35 €		100,00 %		
4.2	2400 FO	13.569,63 €	an	5000 UEFE 4800 UST		11.403,05 € 2.166,58 €
4.3	2800 BK		an	2400 FO		13.569,63 €
5.1	2400 FO	12.052,32 €	an	5000 UEFE 4800 UST		10.128,00 € 1.924,32 €
5.2	5000 UEFE	6.076,80 €				
	4800 UST	1.154,59 €	an	2400 FO		7.231,39 €
5.3	Ursprünglicher Rechnungsbetrag			12.052,32 €		
	- Gutschrift, brutto			7.231,39 €		
	Offener Rechnungsbetrag			4.820,93 €		
	Rechnungsbetrag	4.820,93 €		100,00 %	Nettoskonto	20,25 €
	- Bruttoskonto	24,10 €		0,50 %	UST-Anteil	3,85 €
	Überweisungsbetrag	4.796,83 €		99,50 %		
	2800 BK	4.796,83 €				
	5001 EBFE	20,25 €				
	4800 UST	3,85 €	an	2400 FO		4.820,93 €