

Lösung – VOFI ohne Steuern

Zur Berechnung der Vorteilhaftigkeit einer Investition sind folgende Daten erhoben worden:

Zahlungsreihe der Investition:

t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	t = 4	t = 5
-22.000	6.000	6.500	7.000	7.500	8.000

Finanzierungskonditionen:

- Eigene Mittel: 12.000€
- Festdarlehen mit Endtilgung (*bei Investition zwingend in Anspruch zu nehmen*)
 - Nominalwert: 8.000€
 - Sollzinssatz: 4%
 - Disagio: 10%
 - Laufzeit: 3 Jahre
- Kontokorrentkredit
 - Höchstgrenze unbegrenzt
 - Sollzinssatz: 12%
- Opportunitätskostensatz
 - Entspricht dem Habenzinssatz 9%

Lösung – VOFI ohne Steuern

(Finanzierung durch Kontokorrentkredit)

Periode	0	1	2	3	4	5
Zahlungsfolge der Investition	-22.000	6.000	6.500	7.000	7.500	8.000
Eigene Mittel	12.000					
Festdarlehen mit Endtilgung						
+ Aufnahme	7.200					
- Tilgung				8.000		
- Sollzinsen (4%)		320	320	320		
Kontokorrentkredit						
+ Aufnahme	2.800			514		
- Tilgung		2.800			514	
- Sollzinsen (12%)		336			62	
Reinvestition						
- Anlage		2.544	6.409		7730	9.501
+ Rückfluss						
+ Ertrag (9%)			229	806	806	1.501
Finanzierungssaldo	0	0	0	0	0	0
Bestandsgrößen						
Finanzbestand	0	2.544	8.953	8.953	16.683	26.184
Kreditbestand						
Festdarlehen mit Endtilgung	8.000	8.000	8.000	0	0	0
Kontokorrentkredit	2.800	0	0	514	0	0
Bestandssaldo	-10.800	-5.456	953	8.439	16.683	26.184

Lösung – VOFI ohne Steuern

(Finanzierung aus Reinvestition)

Periode	0	1	2	3	4	5
Zahlungsfolge der Investition	-22.000	6.000	6.500	7.000	7.500	8.000
Eigene Mittel	12.000					
Festdarlehen mit Endtilgung						
+ Aufnahme	7.200					
- Tilgung				8.000		
- Sollzinsen (4%)		320	320	320		
Kontokorrentkredit						
+ Aufnahme	2.800					
- Tilgung		2.800				
- Sollzinsen (12%)		336				
Reinvestition						
- Anlage		2.544	6.409		8.260	9.503
+ Rückfluss				514		
+ Ertrag (9%)			229	806	760	1.503
Finanzierungssaldo	0	0	0	0	0	0
Bestandsgrößen						
Finanzbestand	0	2.544	8.953	8.439	16.699	26.202
Kreditbestand						
Festdarlehen mit Endtilgung	8.000	8.000	8.000	0	0	0
Kontokorrentkredit	2.800	0	0	0	0	0
Bestandssaldo	-10.800	-5.456	953	8.439	16.699	26.202

Lösung – VOFI ohne Steuern

Berechnung des Endwerts der Opportunität:

$$EW = 12.000 * (1 + 0,09)^5 = 18.463$$

Der Endwert der Opportunität ist geringer als der Endwert der Investition, sodass es vorteilhafter ist zu investieren.