

Lösung Übung 1 Investitionsrechnung

a) Berechnung der Investitionszahlungen zum 01.01.2007

Gesamtinvestitionen	6,0 Mio. €	
abzüglich masch. Investitionen	4,5 Mio. €	
verbleiben für Grundstücke und Gebäude		1,5 Mio. €
masch. Investitionen	4,5 Mio. €	
davon 1/3 ukrainische Produktion	1,5 Mio. €	
davon 20 % Zuschuss	0,3 Mio. €	
bleiben zu zahlen		<u>4,2 Mio. €</u>
Die gesamten Investitionszahlungen betragen somit zum 01.01.2007		5,7 Mio. €

b)

Einzahlungen in Mio. €		(aus Vorj. Umsatz)		
Jahr	Umsätze	70%	30%	Summe
2007	25	17,50	0,00	17,50
2008	32	22,40	7,50	29,90
2009	34	23,80	9,60	33,40

Auszahlungen in Mio. €

Jahr	jährl. Kosten	davon ausgabe-wirksam 80 %
2007	24	19,20
2008	26	20,80
2009	28	22,40

Einzahlungsüberschüsse in Mio. €

Jahr	Einzahlungen	Auszahlungen	Überschüsse		
31.12.2007	17,50	19,20	- 1,70	0,909091 =	- 1.545.454,70
31.12.2008	29,90	20,80	9,10	0,826446 =	7.520.658,60
31.12.2009	33,40	22,40	11,00	0,751315 =	<u>8.264.465,00</u>
		Summe Einzahlungsüberschüsse			14.239.668,90
		- Anschaffungsauszahlungen			- 5.700.000,00
		Kapitalwert (Co)			<u>8.539.865,90</u>

$$Co = ((-) 1,70/1,1) + (+ 9,1/1,1^2) + (11/1,1^3) - 5.700.000$$

$$Co = 14.239.668,90 - 5.700.000 = 8.539.668,90$$

c) Ergebnisinterpretation

Die Durchführung der Investition ist anzuraten, weil der Kapitalwert der Investition positiv ist. Die interne Verzinsung liegt also über 10 %. Dies bedeutet, dass die TechnikGmbH nicht nur ihre Investitionsausgaben verdient, sondern diese auch noch mit 10% verzinst werden und zusätzlich ein Betrag von ca. 8,54 Mio. € erwirtschaftet wird.