

4

Dynamische Rechenverfahren

4.14 Ergänzende Lösungshinweise

Alle Lösungen beziehen sich auf **Tabelle 2: Rentenbarwertfaktoren** im Anhang.

- a) Der Rentenbarwertfaktor (Rbf) beträgt bei einem Zinsfuß von 14% und einer Nutzungsdauer von 14 Jahren 6,002.

Cashflow	$\frac{\text{Kapitaleinsatz}}{\text{Rbf}}$	$\frac{150\,000}{6,002}$	24 992
----------	--	--------------------------	---------------

- b) Der Rentenbarwertfaktor (Rbf) beträgt bei einem Zinsfuß von 10% und einer Nutzungsdauer von 12 Jahren 6,814.

Kapitaleinsatz	Cashflow · Rbf	100 000 · 6,814	681 400
----------------	----------------	-----------------	----------------

- c) Zuerst wird der Rentenbarwertfaktor ermittelt.

Rbf	$\frac{\text{Kapitaleinsatz}}{\text{Cashflow}}$	$\frac{200\,000}{40\,000}$	5,000
-----	---	----------------------------	--------------

In der Rentenbarwertfaktoren-Tabelle findet sich in der Spalte 18% der Rentenbarwertfaktor von 5,008, sodass die Nutzungsdauer ziemlich genau **14 Jahre** beträgt.

- d) Zuerst wird der Rentenbarwertfaktor ermittelt.

Rbf	$\frac{\text{Kapitaleinsatz}}{\text{Cashflow}}$	$\frac{80\,000}{20\,000}$	4,000
-----	---	---------------------------	--------------

In der Rentenbarwertfaktoren-Tabelle findet sich auf der Zeile 15 Jahre der Rentenbarwertfaktor von 4,001, sodass der Zinsfuß ziemlich genau **24%** beträgt.