Glossar: Rate

Rate [Finanzmathematik]

Höhe der jährlichen Einzelzahlung bei einer regelmäßigen Zahlung (einer sogenannten Rente).

Beispiel 1: Berechnung der (**nachschüssigen**) Rate bei gegebenem Endwert: Wie viel muss ein Sparer Ende jeden Jahres zu 5% anlegen, um nach 8 Jahren über ein Guthaben in Höhe von 124138,42 € verfügen zu können?

$R_8 = r \cdot \frac{1{,}05^8-1}{0{,}05} = 124138{,}42$

$\Leftrightarrow r \cdot 9{,}54910888 = 124138{,}42 \quad | : 9{,}54910888$

$\Leftrightarrow r \approx 13000$

Es muss Ende jeden Jahres 13 000 € zu 5% anlegen.

Beispiel 2: Berechnung der (**vorschüssigen**) Rate bei gegebenem Endwert: Wie viel muss ein Sparer Anfang jeden Jahres zu 5% anlegen, um nach 8 Jahren über ein Guthaben in Höhe von 124138,42 € verfügen zu können?

$R_8 = r \cdot \frac{1{,}05^8-1}{0{,}05} \cdot 1{,}05 = 124\,138{,}42$

$\Leftrightarrow r \cdot 10{,}02656 = 124\,138{,}42 \quad | : 10{,}02656$

$\Leftrightarrow r \approx 12380{,}95$

Es muss Ende jeden Jahres 12 380,95 € zu 5% anlegen.

CC BY NC SA