

4.2 Ü: Zinseszins- und Rentenrechnung

- Ü1: Sie erben 10.000 Euro und legen das Geld für vier Jahre zu 5,5% p.a. an. Wie hoch ist der Betrag in 4 Jahren?
- Ü2: Wieviel sind bei einem Zins von 5% p.a. 1000 Euro heute wert, die Sie a) in 1 Jahr, b) in 5 Jahren, c) zu Beginn des 6. Jahres und d) in 25 Jahren erhalten werden?
- Ü3: Vor sieben Jahren haben Sie Ihrer Bank 125.000 Euro anvertraut. Inzwischen ist Ihr Kapital auf 225.000 Euro angewachsen. Wie hoch war die durchschnittliche Verzinsung?
- Ü4: Sie haben 5.000 Euro zu 8% angelegt. Wie lange müssen Sie warten, bis sich das Kapital verdoppelt, verdreifacht, vervierfacht hat?
- Ü5: Der Bezieher einer Unfallrente von jährlich 1.500 Euro erhält von seiner Versicherung das Angebot, sich durch eine Einmalzahlung abfinden zu lassen. Bei welcher Abfindungssumme sollte der Rentner das Angebot annehmen, wenn ihm die Rente noch 10 Jahre lang zusteht und er mit einer jährlichen Verzinsung von 8% rechnet?
- Ü6: Sie sparen jährlich 2.000 Euro. Welcher Betrag steht Ihnen nach 5 Jahren bei 9% p.a. zur Verfügung?
- Ü7: Ein 25-jähriger Hochschulabsolvent plant bis zu seinem 35. Geburtstag 50.000 Euro Eigenkapital zum Kauf einer Eigentumswohnung anzusparen. Welchen gleichen Betrag muß er jedes Jahr bei 7% p.a. anlegen?
- Ü8: Ein Kredit i.H.v. 10.000 Euro ist bei einer Verzinsung von 12% p.a. in fünf gleich hohen Jahresraten zu tilgen und zu verzinsen. Wie hoch ist der jährliche Kapitaldienst des Schuldners? Stellen Sie einen Tilgungsplan auf, der die jährlichen Tilgungs- und Zinszahlungen zeigt!
- Ü9: Sie können Ihren Lottogewinn i.H.v. 100.000 Euro zu 8% Zinsen anlegen. Wie lange reicht der Gewinn, wenn Sie am Ende jedes Jahres 12.000 Euro entnehmen?
- Ü10: In vier Jahren beginnt die Zahlung einer jährlichen Rente von 1.200 Euro mit einer Laufzeit von 15 Jahren. Wieviel ist diese Rente bei einem Zinssatz von 9% heute wert?
- Ü11: Ein junger Vater denkt bereits über die Finanzierung des Studiums seiner neugeborenen Tochter nach. Er möchte Ihr vom zwanzigsten bis zum fünfundzwanzigsten Geburtstag jeweils 10.000 Euro zur Verfügung stellen können. Sein Geld kann er zu 6% anlegen.
- Welchen Betrag muß er heute einzahlen, um das Studium finanzieren zu können?
 - Welchen gleichbleibenden Betrag müßte er vom ersten bis zum fünfundzwanzigsten Geburtstag der Tochter jährlich einzahlen, um das Studium finanzieren zu können?