

## Technologieeinsatz: Rentenrechnung GeoGebra

Für finanzmathematische Berechnungen stehen folgende Befehle zur Verfügung:

**Endwert**[Zinssatz, Anzahl der Perioden, Zahlung, (Barwert), (Fälligkeit)]  
**Barwert**[Zinssatz, Anzahl der Perioden, Zahlung, (Endwert), (Fälligkeit)]  
**Perioden**[Zinssatz, Zahlung, Barwert, (Endwert), (Fälligkeit)]  
**Zahlung**[Zinssatz, Anzahl der Perioden, Barwert, (Endwert), (Fälligkeit)]  
**Zinssatz**[Anzahl der Perioden, Zahlung, Barwert, (Endwert), (Fälligkeit), (Schätzwert)]

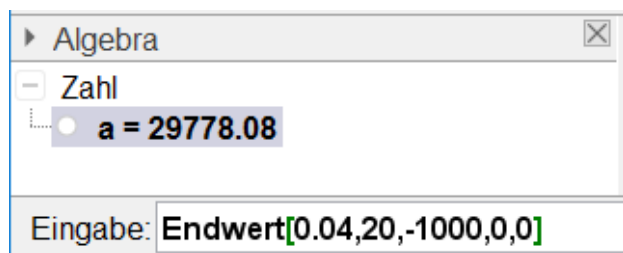
Die Angabe der Werte in den Klammern ist optional. Ist kein Wert vorhanden, muss 0 eingegeben werden.

Fälligkeit: 0 oder nichts ... nachschüssig

1 ... vorschüssig

Einnahmen werden positiv angegeben, Ausgaben negativ.

ZB: Es soll der Endwert für eine nachschüssige Rate von 1 000,00 € bei einem Zinssatz von 4 % p.a. nach 20 Jahren berechnet werden.



The screenshot shows the 'Algebra' window in GeoGebra. Under the 'Zahl' (Number) section, the variable 'a' is set to 29778.08. Below the window, the input field contains the command: `Endwert[0.04,20,-1000,0,0]`

Endwert: 29 778,08 €

ZB: Es soll die jährliche Auszahlungsrates bei einem Barwert von 36 229,59 € berechnet werden. Die Auszahlung soll 25 Jahre lang vorschüssig bei einem Zinssatz von 4 % p.a. erfolgen.



The screenshot shows the 'Algebra' window in GeoGebra. Under the 'Zahl' (Number) section, the variable 'a' is set to -2229.93. Below the window, the input field contains the command: `zahlung[0.04,25,36229.59,0,1]`

Rate: 2 229,93 €