



## AB: Schuldentilgung mit TKP

Mathematik Prozente und Zinsen R 9

Die Familie Schlucker möchte ein Haus kaufen. Sie muss sich von der Bank 150 000,00 € leihen, weil sie nicht so viel Geld auf dem eigenen Konto hat. Für das geliehene Geld verlangt die Bank 4,5% Zinsen. Die Familie will im Jahr 9 000,00 € zurückzahlen.

Frage: Nach wie vielen Jahren hat die Familie das Darlehen zurückgezahlt?



[Erklärvideo](#)

- a) Schreibe hierfür ein Tabellenkalkulationsprogramm auf Excel oder Numbers.
- ① Wie viele Jahre dauert es, bis das Darlehen getilgt ist, wenn ...
- a) der Zinssatz auf 5,5% steigt?
  - b) nur 2,5% beträgt?
- ② Wie lange dauert die Rückzahlung, wenn das Darlehen ...
- a) nur 90 000,00 € beträgt?
  - b) 170 000,00 € beträgt?
- ③ Wie viele Zinsen hat die Familie Schlucker insgesamt an Zinsen gezahlt, bis das Darlehen zurückgezahlt ist? (Tipp: Verwende die Summenformel)
- ④ Kurz nach Abschluss des Kreditvertrags wird Herr Schlucker arbeitslos. Die Familie kann jährlich nur noch 5 000,00 € zurückzahlen. Welche Auswirkungen hat das?
- ⑤ Verändere die Werte auf eine Darlehenssumme von 140 000,00 €, eine jährliche Rate von 12 000,00 € sowie einen Zinssatz von 2%. Stelle die Entwicklung der Restschuld zum Jahresende einem Liniendiagramm dar.

Um dieses Arbeitsblatt kontrollieren zu können musst du einen Lernbegleiter danach fragen.

