

### Aufgabe 10.23

Welche Laufzeit besitzen Sparbriefe, bei denen man bei einer Verzinsung von 5,5 % p.a. am Ende der Laufzeit für 1000 € Anfangskapital 1534,69 € bekommt?

**Lösung:**

$$1,055^n = \frac{K_n}{K_0} = \frac{1534,69\text{€}}{1000\text{€}} = 1,53469, \quad n \ln 1,055 = \ln 1,53469, \quad n = \frac{\ln 1,53469}{\ln 1,055} = 8$$

Laufzeit 8 Jahre