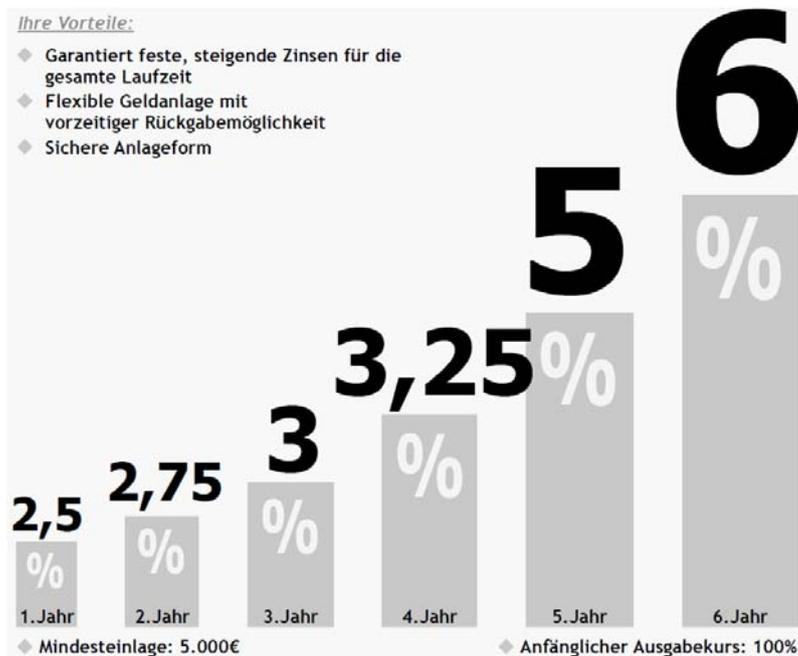


## Arbeitsblatt: Zusätzliche grafische Elemente

### Aufgabe: Zinsen

(ZP 10, NRW Beispielarbeit 2007)

Eine Bank hat die folgende Anzeige veröffentlicht.



Sabrina eröffnet bei dieser Bank ein Konto und zahlt 5000 € ein.

- Berechne Sabrinas Zinsen nach einem Jahr.
- Bestimme, wie viel Geld nach 2 Jahren auf Sabrinas Konto ist.
- Woran kann man erkennen, dass die Zinssätze in der Grafik nicht angemessen dargestellt sind?

### Lösungen zur Aufgabe Zinsen:

a) Zinssatz: 2,5 %, Zinsen: 125 €

b) Zinssätze: 2,5 % und 2,75 %

Der Zinssatz des zweiten Jahres wird auf das erhöhte Kapital nach dem ersten Jahr angewendet.

Neues Kapital:  $5\,000\text{ €} + 125\text{ €} = 5\,125\text{ €}$

Zinsen für das zweite Jahr:  $5\,125\text{ €} \cdot 0,0275 = 140,9375\text{ €}$

Kapital nach dem zweiten Jahr:  $5\,265,9375\text{ €} \approx 5\,265,94\text{ €}$

In Banken ist es auch üblich abzurunden. Daher wird auch die Lösung 5 265,93 € akzeptiert. (Entscheidend ist, dass überhaupt gerundet wurde.)

c) Der Quotient aus Zinssatz und der Höhe der Säulen ist nicht gleich bleibend.

Z. B.: Die Säule für 6 % ist nicht doppelt so hoch wie die Säule für 3 %.

Hier kommt hinzu, dass die Zahlen einen flächigen Eindruck liefern. Eine doppelt so hohe Zahl ist auch doppelt so breit, wirkt also auf den Betrachter viermal so groß.