

## Einführung der Begriffe

Man kann Wachstumsänderungen nicht nur absolut, sondern auch mit einem Prozentsatz beschreiben. Die **Wachstumsrate p%** berechnet man mit der Formel:

$$p \% = \frac{\text{neue Gr.} - \text{alte Gr.}}{\text{alte Gr.}}$$

Der **Wachstumsfaktor q** wird aus der Wachstumsrate bestimmt:

$$q = 1 + p\% = 1 + \frac{p}{100}$$

### Beispiel a:

Jahr	Anzahl Schüler	Wachstum d in Mio €	Art des Wachstums
2007	440		
2008	462	d = neue Größe - alte Größe d = 462 - 440 d = 22	(Positives) Wachstum

**Wachstumsrate:**  $p \% = \frac{\text{neue Gr.} - \text{alte Gr.}}{\text{alte Gr.}}$

$$p \% = \frac{462 - 440}{440} = \frac{22}{440} = \frac{1}{20} = \frac{5}{100} = 5 \%$$

**Wachstumsfaktor:**  $q = 1 + p \%$

$$q = 1 + 5 \% = 1,05$$

Es handelt sich um eine **Zunahme**, da  $q > 1$  ist.

## Einführung der Begriffe

Man kann Wachstumsänderungen nicht nur absolut, sondern auch mit einem Prozentsatz beschreiben. Die **Wachstumsrate p%** berechnet man mit der Formel:

$$p \% = \frac{\text{neue Gr.} - \text{alte Gr.}}{\text{alte Gr.}}$$

Der **Wachstumsfaktor q** wird aus der Wachstumsrate bestimmt:

$$q = 1 + p\% = 1 + \frac{p}{100}$$

### Beispiel b:

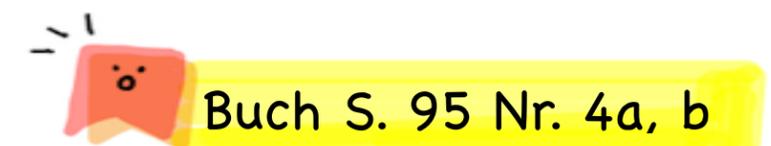
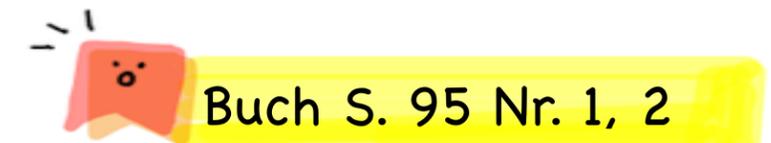
Jahr	Anzahl Schüler	Wachstum d in Mio €	Art des Wachstums
2004	1000		
2005	950	d = neue Größe - alte Größe d = 950 - 1000 d = -50	(Negatives) Wachstum = Abnahme

**Wachstumsrate:**  $p \% = \frac{\text{neue Gr.} - \text{alte Gr.}}{\text{alte Gr.}}$

$$p \% = \frac{950 - 1000}{1000} = \frac{-50}{1000} = \frac{-5}{100} = -5 \%$$

**Wachstumsfaktor:**  $q = 1 + p \%$

$$q = 1 - 5 \% = 0,95$$



Es handelt sich um eine **Abnahme**, da  $q < 1$  ist.