



### 1.1

Aus der Tabelle  $a = 60\,000$

Von 1987 - 1995 = 5 Jahre

$$29\,056 = 60\,000 * b^5 \quad | :60\,000$$

$$b^5 = 0,484 \quad | \sqrt[5]{\quad}$$

$$b = 0,865$$

$$y = 60\,000 * 0,865^x$$

### 1.2

0,865 bedeutet, es sind noch 86,5% nach einem Jahr vorhanden. -->

**Die Anzahl sinkt jährlich um**  $100\% - 86,5\% = 13,5\%$

### 1.3

Von 1987 - 2015 sind es 28 Jahre

$$y = 60\,000 * 0,865^{28} = 1034 = \mathbf{1\,000\ Sägefische}$$

### 1.3

$$500 = 60\,000 * 0,85^x \quad | :60\,000$$

$$0,0083 = 0,865^x \quad | \lg$$

$$\lg 0,0083 = \lg 0,865^x$$

$$\lg 0,0083 = x * \lg 0,865 \quad | : \lg 0,865$$

$$x = \frac{\lg 0,0083}{\lg 0,865} = 33 \quad \text{--> } \mathbf{\text{im Jahr } 1987 + 33 = 2020}$$