

$$f(x) = b \cdot a^x$$

$$D = \mathbb{R}$$

$$0 < a < 1$$

$$a > 1$$

$$b > 0$$

$$W = \mathbb{R}^+$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \infty$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$$

$$b < 0$$

$$W = \mathbb{R}^-$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = -\infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$$

- keine Nullstellen
- $b$  = Schnittpunkt mit  $y$ -Achse
- $a$  = Wachstumsfaktor
- keine Symmetrie

$$f(x) = 3 \cdot 0,5^x$$

