**1.2) Exponentialfunktion**

$$f:x\rightarrow b∙a^{x}$$

b: Anfangswert a: Wachstumsfaktor

$$f\left(x\right)=2^{x}$$

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  |  |  |  |
| f(x) |  |  |  |  |  |  |

$$g\left(x\right)=\left(\frac{1}{2}\right)^{x}$$

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  |  |  |  |
| f(x) |  |  |  |  |  |  |

Spiegelt man $x\rightarrow a^{x}$ an der …………………………… so erhält man $x\rightarrow a^{-x}$ = ………..

a > 1: ……………………………..

a < 1: ……………………………..

Die Wertemenge aller dieser Funktionen ist: ……………………………..

Die x-Achse ist waagrechte Asymptote: …………………………….

b streckt (staucht) den Funktionsgraphen in y-Richtung, falls b>1 (b<1)