

Exponentialfunktion werden beschrieben mit

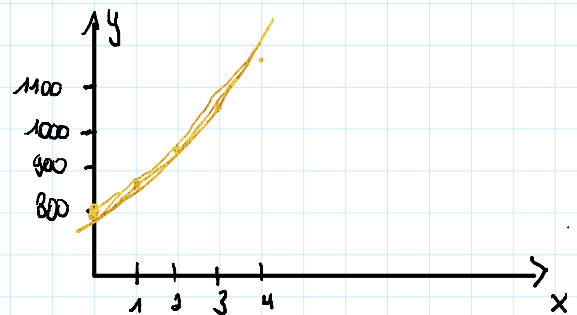
$y = k \cdot a^x$ 
 wobei  $k$  ist der Anfangswert  
 und  $a$  ist der Wachstumsfaktor

Beispiel: 800 € Sparguthaben und eine jährliche Verzinsung von 10%

x	y
Jahre	Spareinlage [€]
0	800 "Anfangswert"
1	880
2	968
3	1064,80
⋮	⋮
10	⋮
⋮	⋮
x	$800 \cdot 1,1^x$

$y = 800 \cdot 1,1^x$

$800 \cdot 1,1$   
 $(800 \cdot 1,1) \cdot 1,1$   
 $800 \cdot 1,1 \cdot 1,1 \cdot 1,1$   
 $800 \cdot 1,1^{10}$   
 $800 \cdot 1,1^1$   
 $800 \cdot 1,1^2$   
 $800 \cdot 1,1^3$



Zum  $a$ :  $a$  beschreibt die Art des Wachstums

- z.B.: um 10%  $1,1^x$
- um 25%  $1,25^x$
- um 3,8%  $1,038^x$
- um das Doppelte  $2^x$

oder den Abnahmeprozess

## oder den Abnahmeprozess

28:	um 10%	$0,9^x$
	um 25%	$0,75^x$
	um 3,8%	$0,962^x$
	um die Hälfte	$0,5^x$