

e^{-x}



$$\begin{aligned} f(x) &= e^x \\ f'(x) &= e^x \\ f''(x) &= e^x \\ f'''(x) &= e^x \\ &\vdots \end{aligned}$$

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

e-Flut: $f(x) = 10 \cdot e^{-0,0866x}$; x ist Zeit in Tagen, $f(x)$ ist die μ g J-131
 exponentielle Abnahme

Halbwertszeit

x	0	8	16	24	32
$f(x)$	10	5	2,5	1,25	0,625

Was wir später untersuchen auf EP/WP

$$f(x) = x \cdot e^{-2x^2 + 1}$$

Dann brauchen wir $f'(x)$

Steigung bei $x=0$

$$\frac{1,3}{0,9}$$

Tim

alle

Jakob

David

Felix

x	$f(x)$	$f'(x) = \mu$
-1	0,37	0,35
0	1	1
0,5	1,65	1,44
1	2,7	2,7
1,5	4,5	4,5

$$\lim_{x \rightarrow \infty} e^x = \infty$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x = 0$$

$$e^x > 0 \text{ für alle } x \in \mathbb{R}$$

$$e = \lim_{i \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{i}\right)^i = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{1}{i!} = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \dots$$