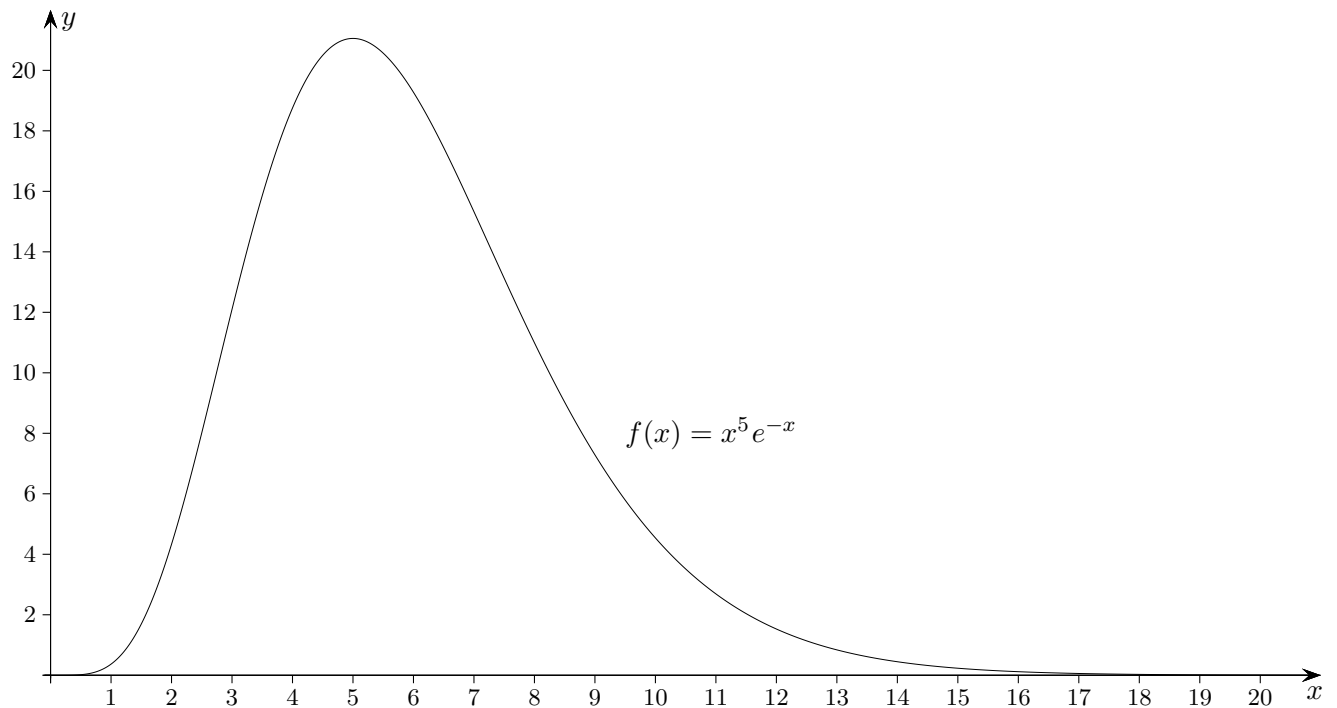




# Grenzwert einer Funktion



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

Schauen wir uns das asymptotische Verhalten von  $f$  genauer an.

$a_n$	$f(a_n)$
$2^1$	4,33 ...
$2^2$	18,75 ...
$2^3$	10,99 ...
$2^4$	0,11 ...
$2^5$	$4,24 \dots \cdot 10^{-7}$
$2^6$	$1,72 \dots \cdot 10^{-19}$
$2^7$	$8,83 \dots \cdot 10^{-46}$
$2^8$	$7,27 \dots \cdot 10^{-100}$
$2^9$	$1,54 \dots \cdot 10^{-209}$
$2^{10}$	$2,15 \dots \cdot 10^{-430}$
...	

Die Funktionswerte der Folge  $(a_n)$  und jeder anderen, für die  $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \infty$  gilt, konvergieren gegen (streben gegen, erzeugen die) 0.

Reelle Zahlen

Startseite