

Differenzierbarkeit

Eine gegebene Funktion $f: x \rightarrow f(x)$
 $x \in D$

ist für $x_0 \in D$ differenzierbar, wenn
die 1. Ableitung für x_0 bei

Annäherung von rechts und
bei Annäherung von links

existiert und gleich ist

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0+h) - f(x_0)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0-h) - f(x_0)}{-h}$$

S 115 / 5

$$f: x \rightarrow \frac{1}{x+1}$$

$$D = \mathbb{R}_0^+$$

