Mathematik 4.5: Dirac-Impuls

Der Dirac-Impuls
$$\delta(t)$$
 ist definiert als

$$\delta(t) = \frac{\mathrm{d}\sigma(t)}{\mathrm{d}t} = \left\{ \begin{array}{ll} \infty & t = 0 \\ 0 & \mathrm{sonst} \end{array} \right\} = \lim_{\varepsilon \to 0} \left\{ \begin{array}{ll} 0 & t \le -\varepsilon \\ \frac{1}{2\varepsilon} & -\varepsilon \le t \le \varepsilon \\ 0 & \varepsilon \le t \end{array} \right.$$