Funktion	Stammfunktion	Gültigkeitsbereich
x^{α}	$\dfrac{x^{\alpha+1}}{\alpha+1}$	$\mathbb{R}$, falls $\alpha \in \mathbb{N}_0$ $\mathbb{R} \setminus \{0\}$, falls $\alpha \in \mathbb{Z}$, $\alpha \leq -2$ $(0, \infty)$, falls $\alpha \notin \mathbb{Z}$
$\dfrac{1}{x}$	$\log |x|$	$\mathbb{R} \setminus \{0\}$
e^x	e^x	$\mathbb{R}$
$a^x \quad (a > 0,\ a \neq 1)$	$\dfrac{a^x}{\log a}$	$\mathbb{R}$
$\sin x$	$-\cos x$	$\mathbb{R}$
$\cos x$	$\sin x$	$\mathbb{R}$
$\sinh x$	$\cosh x$	$\mathbb{R}$
$\cosh x$	$\sinh x$	$\mathbb{R}$
$\dfrac{1}{1+x^2}$	$\arctan x$	$\mathbb{R}$
$\dfrac{1}{1-x^2}$	$\dfrac{1}{2}\log\left|\frac{1+x}{1-x}\right|$	$\mathbb{R} \setminus \{1\}$
$\dfrac{1}{\sqrt{1+x^2}}$	$\operatorname{Arsinh} x$	$\mathbb{R}$
$\dfrac{1}{\sqrt{1-x^2}}$	$\arcsin x$	$(-1, 1)$
$\dfrac{1}{\sqrt{x^2-1}}$	$\operatorname{Arcosh} x$	$(1, \infty)$
$\dfrac{1}{\sqrt{x^2-1}}$	$-\operatorname{Arcosh}(-x)$	$\{x \in \mathbb{R} \mid x < -1\}$
$\dfrac{1}{\cos^2 x}$	$\tan x$	$\mathbb{R} \setminus \left\{\dfrac{\pi}{2} + m\pi \colon m \in \mathbb{Z}\right\}$
$\dfrac{1}{\sin^2 x}$	$-\cot x$	$\mathbb{R} \setminus \{m\pi \colon m \in \mathbb{Z}\}$

Tabelle 1: Stammfunktionen elementarer Funktionen