Die kubische Gleichung $x^3 + rx^2 + sx + t = 0$ kann mittels der Substitution $y = x + \frac{r}{3}$ in die sogenannte reduzierte Gleichung $y^3 + py + q = 0$ überführt werden. Die Wurzeln y_1, y_2 und y_3 der reduzierten Gleichung lassen sich gemäß folgender Tabelle mit $R{:}=(\mathrm{sgn}q)\sqrt{\frac{|p|}{3}}$ und $D{:}=\left(\frac{p}{3}\right)^3+\left(\frac{q}{2}\right)^2$ bestimmen:

	$p < 0$		$p > 0$
	$D \leq 0$	$D > 0$	
	$\cos\varphi = \frac{q}{2R^3}$	$\cosh\varphi = \frac{q}{2R^3}$	$\sinh\varphi = \frac{q}{2R^3}$
y_1	$-2R\cos\frac{\varphi}{3}$	$-2R\cosh\frac{\varphi}{3}$	$-2R\sinh\frac{\varphi}{3}$
y_2	$-2R\cos\left(\frac{\varphi}{3}+\frac{2\pi}{3}\right)$	$R\cosh\frac{\varphi}{3}+i\sqrt{3}R\sinh\frac{\varphi}{3}$	$R\sinh\frac{\varphi}{3}+i\sqrt{3}R\cosh\frac{\varphi}{3}$
y_3	$-2R\cos\left(\frac{\varphi}{3}+\frac{4\pi}{3}\right)$	$R\cosh\frac{\varphi}{3}-i\sqrt{3}R\sinh\frac{\varphi}{3}$	$R\sinh\frac{\varphi}{3}-i\sqrt{3}R\cosh\frac{\varphi}{3}$