



# 10. Klasse Übungsaufgaben

10

## Überblick: Funktionen und Gleichungen

07

Funktionsterm $f(x)$ , Beispiel	Funktionsgraph	zugehörige Gl. $f(x) = c$ Lösungsverfahren	Lösung der Gleichung Beispiel
$f(x) = -3x + 2$		$-3x + 2 = 0$	
$f(x) =$ $x^2 - 5x + 5 =$		$x^2 - 5x + 5 = 0$	
Spezialfall: $f(x) = -\frac{1}{3}x^2 - 3$		$-\frac{1}{3}x^2 - 3 = 0$	
Spezialfall: $f(x) = x^2 - 4x$		$x^2 - 4x = 0$	
$f(x) = \frac{4}{x+2} - 1,5 =$ $\frac{-3x+2}{2x+4}$		$\frac{-3x+2}{2x+4} = -1$	
$f(x) = x^3$		$x^3 = 1,5$	
$f(x) =$ $-(x-2)^2(x+1)$ $= -x^3 + 3x^2 - 4$		$f(x) = \dots = -4$	
$f(x) =$ $10^{-x} = \left(\frac{1}{10}\right)^x$		$10^{-x} = 2$	
$f(x) = 2 \cos x$		$2 \cos x = 1$	