

## Quadratische Funktionen und ihre Schaubilder

Entlang den dickeren Linien ausschneiden; jeweils das Schaubild auf einem Kärtchen gehört zu der Funktionsgleichung auf dem nächsten Kärtchen

$f(x) = -x(x-6)$	$f(x) = 2(x-1)(x+3)$	$f(x) = 2x(x-4)$	$f(x) = -(x+3)(x-2)$
$f(x) = \frac{1}{2}(x-3)(x+5)$	$f(x) = \frac{1}{2}(x-3)(x+1)$	$f(x) = -\frac{1}{2}(x-3)(x+1)$	$f(x) = -\frac{1}{4}(x-3)(x+1)$
$f(x) = -\frac{1}{4}x(x-8)$	$f(x) = -\frac{1}{2}(x-6)(x+2)$	$f(x) = \frac{1}{2}(x-3)(x+3)$	$f(x) = (x-3)(x+3)$

So findet man die Schaubilder:

$$f(x) = -0,5(x+4)(x-3)$$

Parabel nach unten geöffnet erste Nullstelle bei  $x = -4$  zweite Nullstelle bei  $x = 3$   
 Parabel gestaucht: vom Scheitel aus 1 nach rechts/links und 0,5 nach oben (unten)