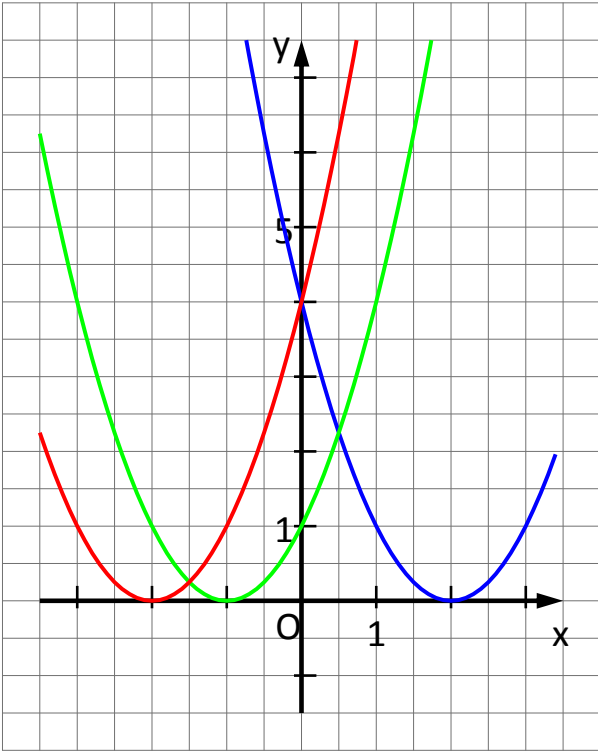
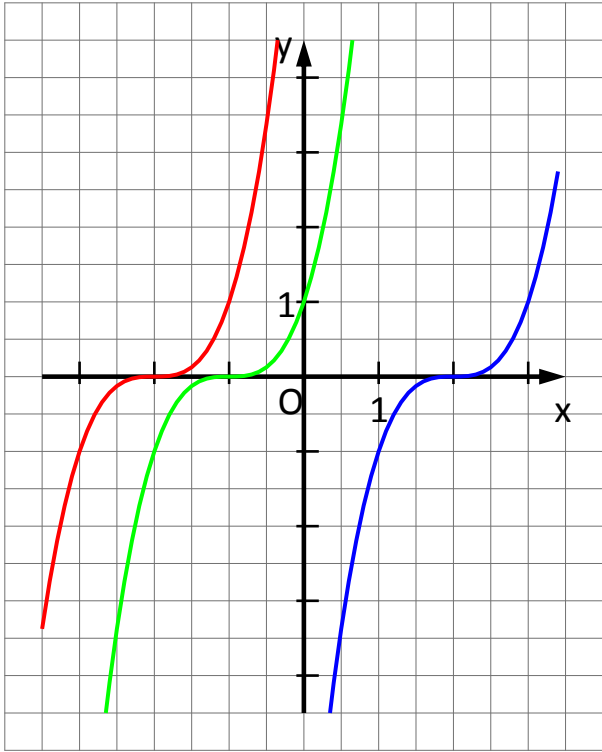


**Lösung zu Aufgabenblatt 3: Funktionen der Form $f(x) = (x + d)^n$
 Medienkompetenzentwicklung in Mathematik (Thema Potenzfunktionen) -
 Klassenstufe 9/10
 Impulsbeispiele für die Kursplanimplementation**

$f_1(x) = (x + d)^2$	$f_2(x) = (x + d)^3$
Funktionsgleichungen	Funktionsgleichungen
1. $f_1(x) = (x - 2)^2$	1. $f_2(x) = (x - 2)^3$
2. $f_1(x) = (x + 1)^2$	2. $f_2(x) = (x + 1)^3$
3. $f_1(x) = (x + 2)^2$	3. $f_2(x) = (x + 2)^3$
	

Ergebnis:

Funktionen der Form $f(x) = (x + d)^n$ entstehen aus den Funktionen der Form $f(x) = x^n$ durch **Verschiebung entlang der x-Achse.**

Für $d > 0$ in **negativer Richtung**

Für $d < 0$ in **positiver Richtung**