

2.3.4 Potenzfunktionen

Jede Funktion der Form $y = x^n$ (wobei n eine natürliche Zahl ist) nennt man **Potenzfunktion**. Somit sind $y = x$ (Gerade) und $y = x^2$ (Normalparabel) die einfachsten Potenzfunktionen. Diese Funktionen kann man in zwei Gruppen einteilen, einmal in die Gruppe mit geraden Exponenten n und einmal in die Gruppe mit ungeraden Exponenten n .

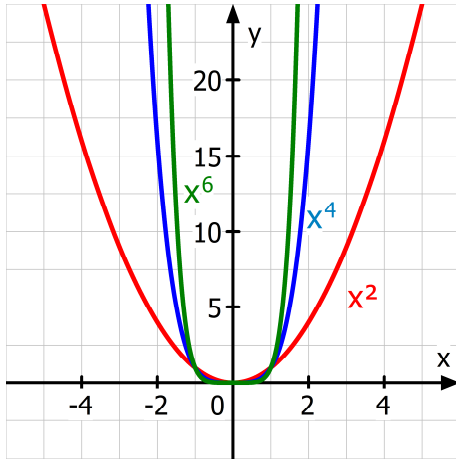


Abbildung 6: gerade Exponenten

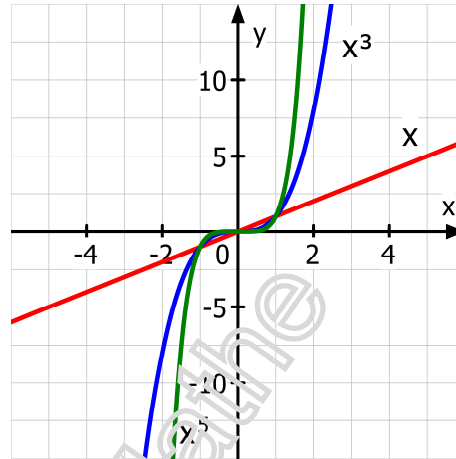


Abbildung 7: ungerade Exponenten

Eigenschaften	
Ungerade Exponenten	Gerade Exponenten
Punktsymmetrisch zum Ursprung	Achsensymmetrisch zur y-Achse
Gehen alle durch die Punkte (0/0); (1/1); (-1/-1)	Gehen alle durch die Punkte (0/0); (1/1); (-1/1)
Sowohl im positiven als auch im negativen y-Bereich	Nur im positiven (oder nur im negativen) y-Bereich