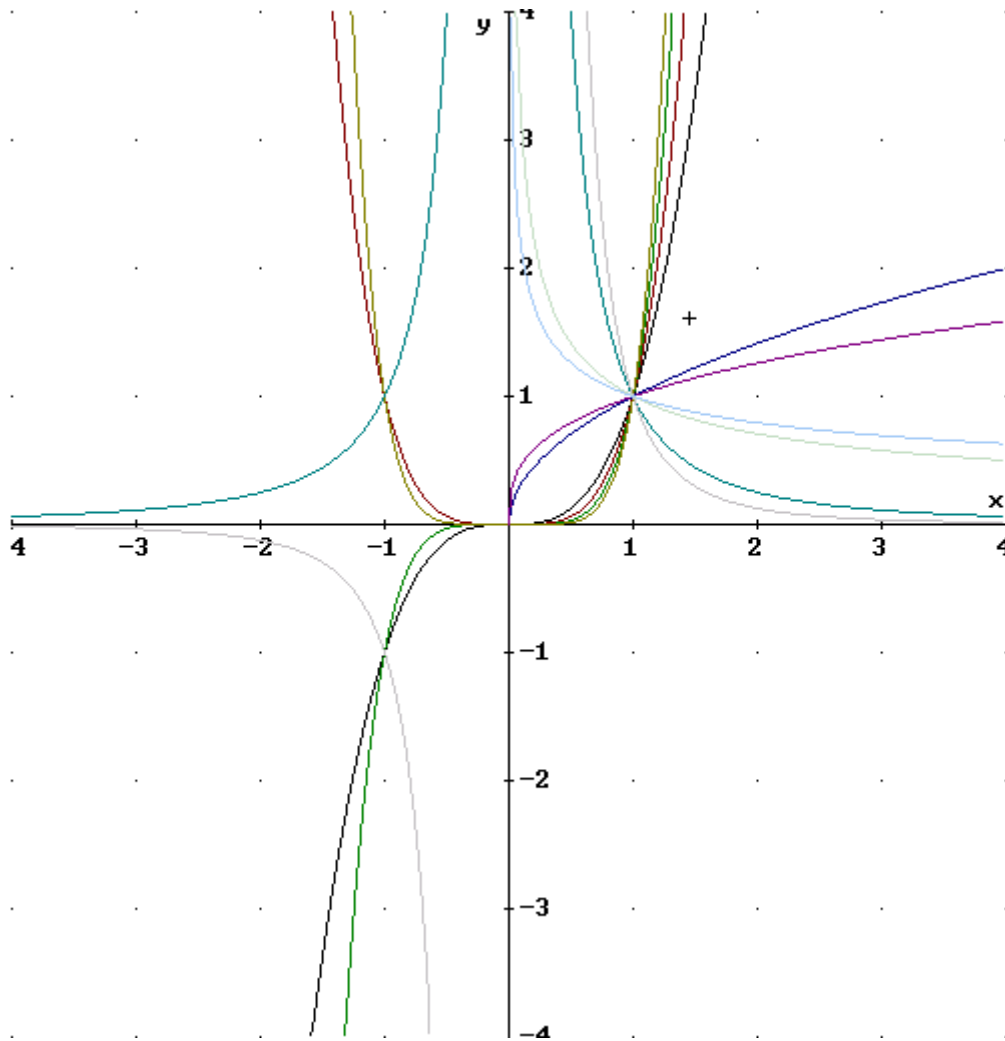


## Potenzfunktionen

### Aufgabe 1:

Bilden Sie Potenzfunktionen, indem Sie in die allgemeine Gleichung  $f(x) = x^n$  für  $n \in \mathbb{Q}$  beliebige Werte einsetzen, skizzieren Sie die Graphen, beschreiben Sie sie und versuchen Sie Klassifizierungen zu finden.

### Aufgabe 2:



Beschriften Sie die Graphen mit den Namen der zugehörigen Funktionen:

$$f(x) := x^3$$

$$g(x) := x^4$$

$$h(x) := x^5$$

$$i(x) := x^6$$

$$j(x) := x^{1/2}$$

$$k(x) := x^{1/3}$$

$$l(x) := x^{-2}$$

$$m(x) := x^{-3}$$

$$n(x) := x^{-1/2}$$

$$o(x) := x^{-1/3}$$