



# Übersichtsblatt: Polynomen

## Was ist ein Polynom?

Ein Polynom ist eine Funktion deren höchste Potenz größer ist als 2.

Beispiel:

Normalform:  $f(x) = ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e$  Ganzrationale Funktion 4. Grades

## Symmetrie von Polynomen:

Es gilt grundsätzlich, dass eine Funktion in der nur Gerade Potenzen vorkommen zur y-Achse symmetrisch ist.

Bei einer Funktion in der nur ungerade Potenzen vorkommen, liegt eine Punktsymmetrie zum Achsenursprung vor.

Kommen sowohl gerade als auch ungerade Potenzen in der Gleichung vor, so ist keine eindeutige Symmetrie feststellbar.

## Beispiel:

