

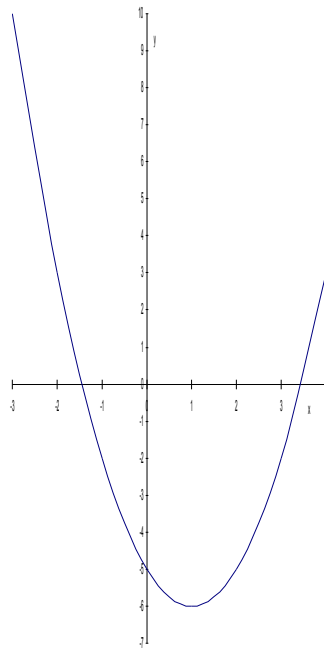
### 3.1.2. Quadratische Funktionen

Gegeben ist die Funktion  $f(x) = x^2 - 2x - 5$ . Diese soll in einem Koordinatensystem dargestellt werden.

Wertetabelle:

|   |    |    |    |    |    |    |    |   |
|---|----|----|----|----|----|----|----|---|
| x | -3 | -2 | -1 | 0  | 1  | 2  | 3  | 4 |
| y | 10 | 3  | -2 | -5 | -6 | -5 | -2 | 3 |

graphische Darstellung:



- ▶ Eine solche Funktion heißt eine **PARABEL**.
- ▶ Die Symmetrieachse der Parabel liegt parallel zur y-.....Achse und heißt **PARABELACHSE**.
- ▶ Die Symmetrieachse teilt die Parabel in zwei **PARABELÄSTE**.
- ▶ Der Schnittpunkt von Parabel und Symmetrieachse ist der **SCHEITELPUNKT**.