# ***Bin ich fit?!* – Quadratische Funktionen - Grundlagen**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Teilgebiet** | **Diagnoseaufgabe** | **Video** | **Quiz** | **Übung** |
| [Die Normal- Parabel](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/0-normalparabel/)  [y = x²](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/0-normalparabel/) | Ordne für die Funktion y = x² mit Hilfe einer Wertetabelle den x-Werten die dazugehörigen Funktionswerte zu. Skizziere im Anschluss das Schaubild. |  |  | **Kompletter Lernweg** |
| [Die Normal- Parabel](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/1-verschiebung-y-achse/)  [y = x² + c](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/1-verschiebung-y-achse/)  [Verschiebung auf der y – Achse](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/1-verschiebung-y-achse/) | Gib den Funktionsterm von diesem Graphen an. |  |  | [QR Code](https://learningapps.org/view8204103) |
| [Die Normal-Parabel](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/2-verschiebung-x-achse/)  [y = (x – b)²](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/2-verschiebung-x-achse/)  [Verschiebung auf der x – Achse](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/2-verschiebung-x-achse/) | Gib die Funktionsterme von diesen Graphen an. |  |  | [QR Code](https://learningapps.org/view1377281) |
| Die Normal-Parabel  y = (x – b)² + c  Scheitelform | Ordne die Funktionsterme den Graphen zu.     1. y= (x+2)² - 2 2. y= (x-2)² - 2 3. y= (x+3)² + | [Einführung](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/4-1-scheitelform-einf%C3%BChrung/)    [Bsp.](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/4-2-scheitelform-%C3%BCbung/) |  | [QR Code](https://learningapps.org/view1648283) |
| Allgemeine Parabeln,  Breite und schmale Parabeln | Stelle den Funktionsterm der Flugbahn auf. Schätze dazu die Parameter ungefähr ab. [[1]](#footnote-2)  *(E-Niveau)* | [Einführung](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/5-1-faktor-a-einf%C3%BChrung/)    [Bsp.](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/5-2-faktor-a-beispiele/) |  | [QR Code](https://learningapps.org/view2563102) |
| [Übung zum Erkennen und Zeichnen von Parabeln](https://www.180grad-flip.de/mathematik-klasse-10/algebra/3-zeichnen-und-erkennen/) | Skizziere folgende Funktionen in ein Koordinatensystem ein.   1. y = - x² (4) y = -(x-2)² 2. y = (x+3)² (5) y = x² - 1 3. y = -x² +3 |  | |  |

1. Bildausschnitt von „[Basketballwurf Parabel](https://unterrichten.zum.de/wiki/Quadratische_Funktionen_erforschen/Die_Scheitelpunktform)“, Urheber des Bildes: [Elena Jedtke](https://unterrichten.zum.de/wiki/Benutzer:Elena_Jedtke); Lizenz: CC-BY-SA 3.0 [↑](#footnote-ref-2)