

# ■ Quadratische Funktionen Parameter a

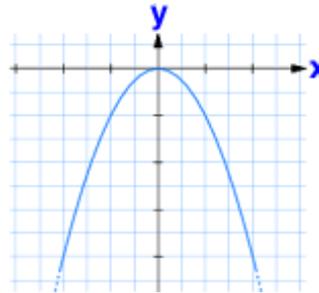
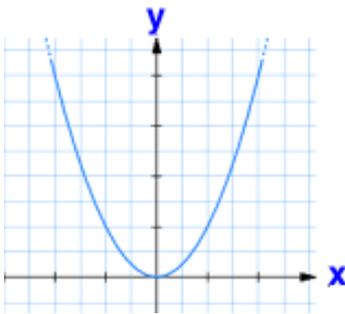


[Lösungen](http://www.mein-lernen.at) ©www.mein-lernen.at

## Parameter a:

Durch die Veränderung des Parameters a kann die Funktion gestreckt, gestaucht oder an der x-Achse gespiegelt werden. Es gelten folgende Zusammenhänge:

$a > 0 \rightarrow$  Parabel ist nach oben geöffnet.     $a < 0 \rightarrow$  Parabel ist nach unten geöffnet.



$|a| < 1 \rightarrow$  Die Parabel ist in Richtung der y-Achse gestaucht (wirkt breiter + flacher).

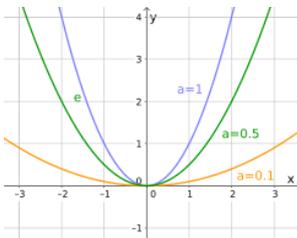


Abb. Wikipedia

$|a| > 1 \rightarrow$  Die Parabel ist in Richtung y-Achse gestreckt (wirkt schmaler und steiler).

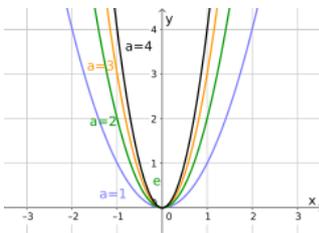


Abb. Wikipedia

- a (Vorzeichenwechsel)  $\rightarrow$  Spiegelung der Parabel an der x-Achse.

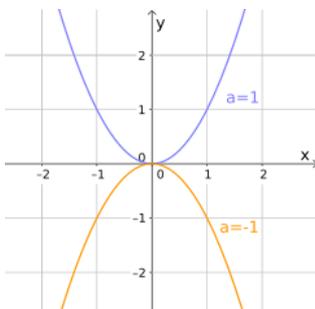


Abb. Wikipedia