

Glossar Mathebaustelle

www.mathebaustelle.de

[Glossar](#)

Funktion, quadratische

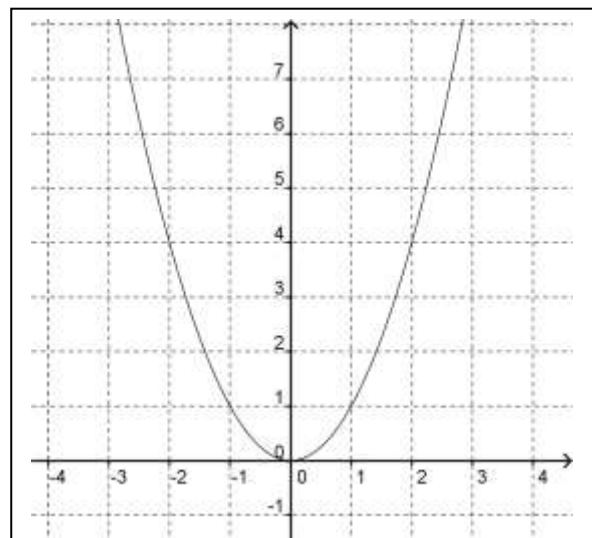
[Analysis]

Funktion, deren [Funktionsterm](#) sich auf die Form $a_2 \cdot x^2 + a_1 \cdot x + a_0$ bringen lässt, wobei $a_2 \neq 0$.
Häufig bevorzugt man eine andere Benennung und schreibt $a \cdot x^2 + b \cdot x + c$ bringen lässt, wobei $a_2 \neq 0$.

Graph: Der [Graph](#) ist eine quadratische [Parabel](#).

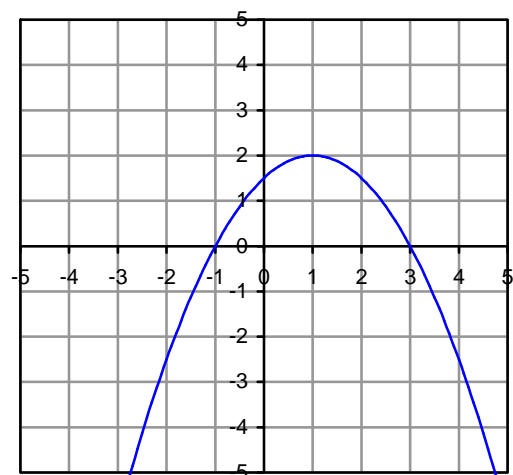
Bem.: In der Sprache der [ganzrationalen Funktionen](#) sind die quadratischen Funktionen diejenigen mit [Grad 2](#).

Beispiel 1: Die einfachste quadratische Funktion ist f mit $f(x) = x^2$
Dazu gehört sozusagen die Standardnormalparabel.
 f hat den maximalen Definitionsbereich \mathbb{R} - das heißt, man darf jede Zahl einsetzen - und den Wertebereich $\mathbb{R}_{\geq 0}$, das heißt, es können keine negativen Werte herauskommen.



Aber quadratische Parabeln können natürlich auch anders aussehen:

Beispiel 2: f mit $f(x) = -0,5x^2 + x + 1,5$



Mehr dazu:

[Links zu quadratischen Gleichungen](#)

[Basistext](#) quadratische Ergänzung, [Basistext](#) quadratische Gleichungen

Sehr ausführliches Leitprogramm zu quadratischen Gleichungen:

http://www.educ.ethz.ch/unt/um/mathe/aa/quadr_gleich/index

Auch ein Teil von <http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/a/lqf/lqfindex.html> behandelt das Lösen quadratischer Gleichungen

Links zu quadratischen Funktionen

[Basistext](#) Quadratische Funktionen, [Übersicht](#), [Lückentext](#), [Aufgabentypen](#),

Selbsteinschätzungsbogen mit Aufgaben von klett

http://www.klett.de/web/uploads/pondus_datei/66a3d2ce83b84c76d9c2551ac7cc19e_dba32ccf7.pdf

Selbstlernmaterial: <http://ne.lo-net2.de/selbstlernmaterial/m/s1fu/qf/qfindex.html>

Viele ausführlich vorgerechnete Übungsaufgaben aus allen Bereichen (darunter auch einige ökonomische Anwendungen) <http://www.aj-dons.de/Mathe/doklaw2G.pdf>

Steckbriefaufgaben: [ab quadratische funktionen steckbrief](#)

Übungsaufgaben ökonomische Anwendungen:

[ab quadratische funktionen oekonomische anwendungen.pdf](#).