

Figur	Eigenschaft	Gleichung	Eigenschaft	Gleichung
Kreis	Mittelpunkt M(0 0) Radius r	$x^2 + y^2 = r^2$	Mittelpunkt M(x₁ y₁) Radius r	$(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2 = r^2$
Parabel	Scheitel S(0 0) Öffnungsmaß a	$y = a \cdot x^2$	Scheitel S(x₁ y₁) Öffnungsmaß a	$y - y_1 = a \cdot (x - x_1)^2$
Parabel	Scheitel S(0 0) Parameter p	$y^2 = 2 p x$	Scheitel (x₁ y₁) Parameter p	$(y - y_1)^2 = 2 p (x - x_1)$
Gerade	durch P(0 0) Steigung m	$y = m \cdot x$	durch P(x₁ y₁) Steigung m	$y - y_1 = m \cdot (x - x_1)$
Ellipse	Mittelpunkt M(0 0) Halbachsen a und b	$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$	Mittelpunkt M(x₁ y₁) Halbachsen a und b	$\frac{(x - x_1)^2}{a^2} + \frac{(y - y_1)^2}{b^2} = 1$
Hyperbel	Mittelpunkt M(0 0) Hauptachse a Nebenachse b	$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$	Mittelpunkt M(x₁ y₁) Hauptachse a Nebenachse b	$\frac{(x - x_1)^2}{a^2} - \frac{(y - y_1)^2}{b^2} = 1$