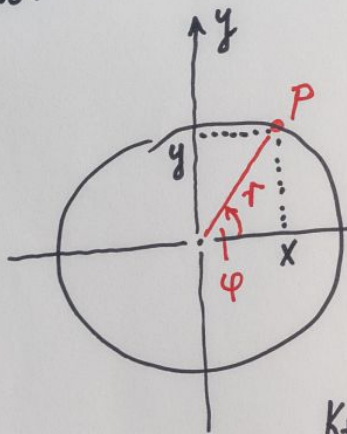


Kegelschnitte

Kreis

... geometrischer Ort aller Punkte in der Ebene, die von einem festen Punkt (Mittelpunkt) den gleichen Abstand haben.



$$x^2 + y^2 = r^2 = \text{const}$$

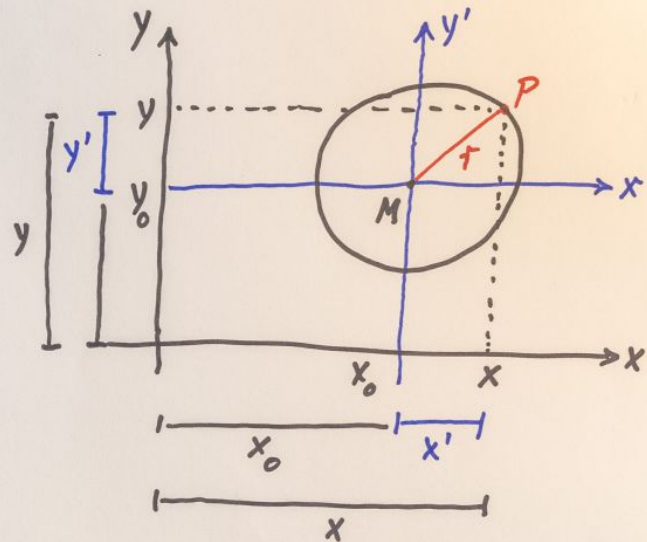
Mittelpunkts-
gleichung

$r = r(\varphi)$ Polargleichung

Kreis: $r = \text{const}$

$$\left(r(\varphi) = \frac{p}{1 - \varepsilon \cos \varphi} \right)$$

Kreis nicht in Mittelpunktslage



$$x'^2 + y'^2 = r^2$$

Koordinatentrans-
formation:

$$x' = x - x_0$$

$$y' = y - y_0$$

$$(x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 = r^2$$