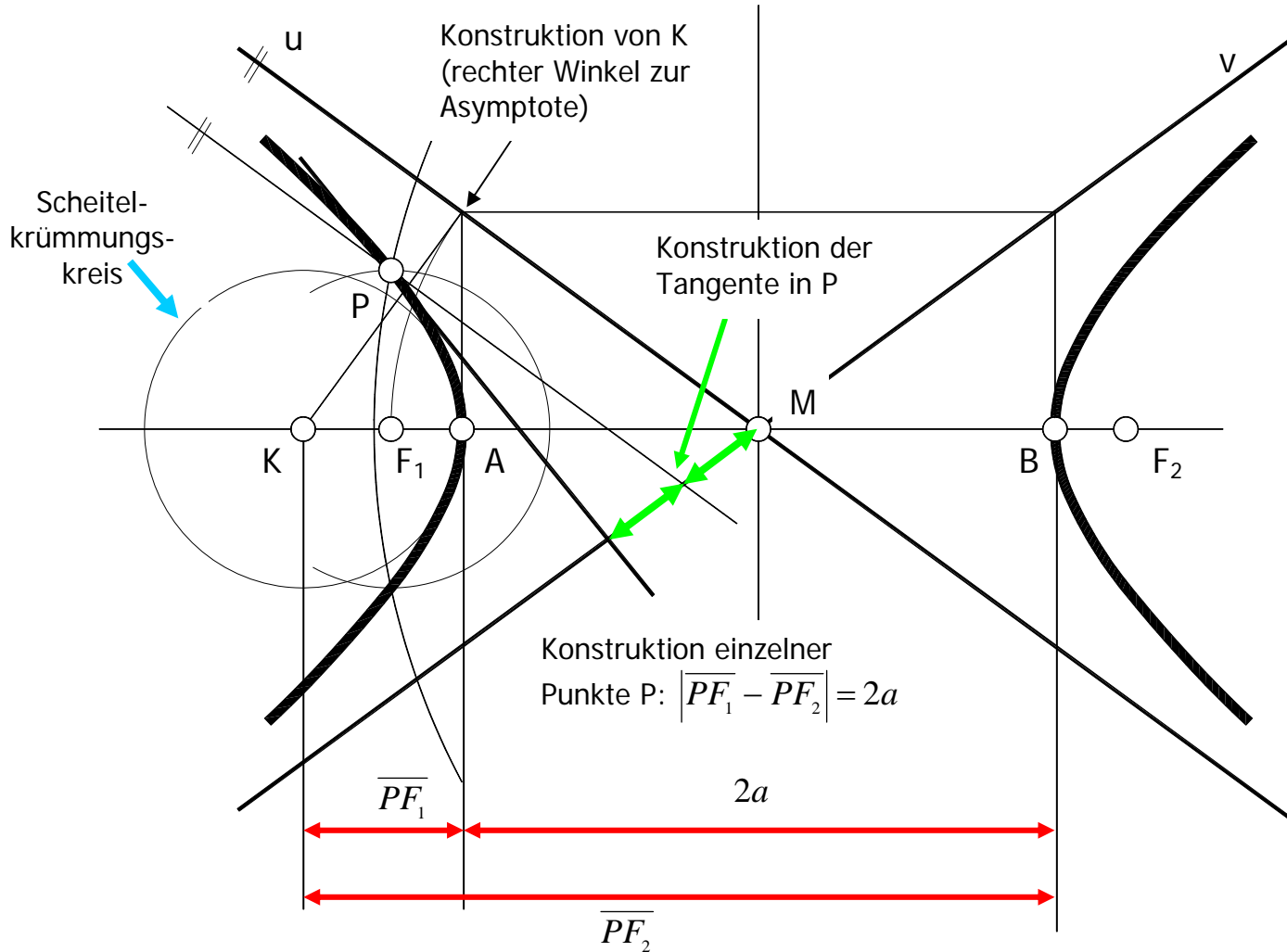


Hyperbel mit dem Mittelpunkt im Ursprung O, Hauptachse = x-Achse, Nebenachse = y-Achse: siehe Bild ... $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$



Analog:
Hyperbel mit dem Mittelpunkt im Ursprung O,
Hauptachse = y-Achse,
Nebenachse = x-Achse:

$$-\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

- A, B ... Scheitel
- F₁, F₂ ... Brennpunkte
- u, v ... Asymptoten

Hyperbel mit dem Mittelpunkt M (m,n),
Hauptachse parallel zur x-Achse,
Nebenachse parallel zur y-Achse:

$$\frac{(x - m)^2}{a^2} - \frac{(y - n)^2}{b^2} = 1$$