Die Ellipse

B1

r, s: Brennstrahl/Leitstrahl/Brennlinie

Fahrstrahl

M : Mittelpunkt

a: Große Halbachse

b: Kleine Halbachse

F1, F2: Brennpunkte

A1, A2: Hauptscheitel

B1, B2: Nebenscheitel

rp: Perizentrumsweite

ra: Apozentrumsweite

e: Brennweite

Es gilt:

r + s = 2 a

also ist:

b² = a² - e²

(Pythagoras)

a

rp

B2

e

ra

P

s

M

A1

F2

F1

r

A2

b

r

r

s

s

2 a

s = a

r = a

b

e

Grafiken: S. Hanssen