

DIE ELLIPSE

ZPG IMP

Grafiken:
S. Hanssen



DIE ELLIPSE

r, s : Brennstrahl/Leitstrahl/Brennlinie
Fahrstrahl

M : Mittelpunkt

a : Große Halbachse

b : Kleine Halbachse

F_1, F_2 : Brennpunkte

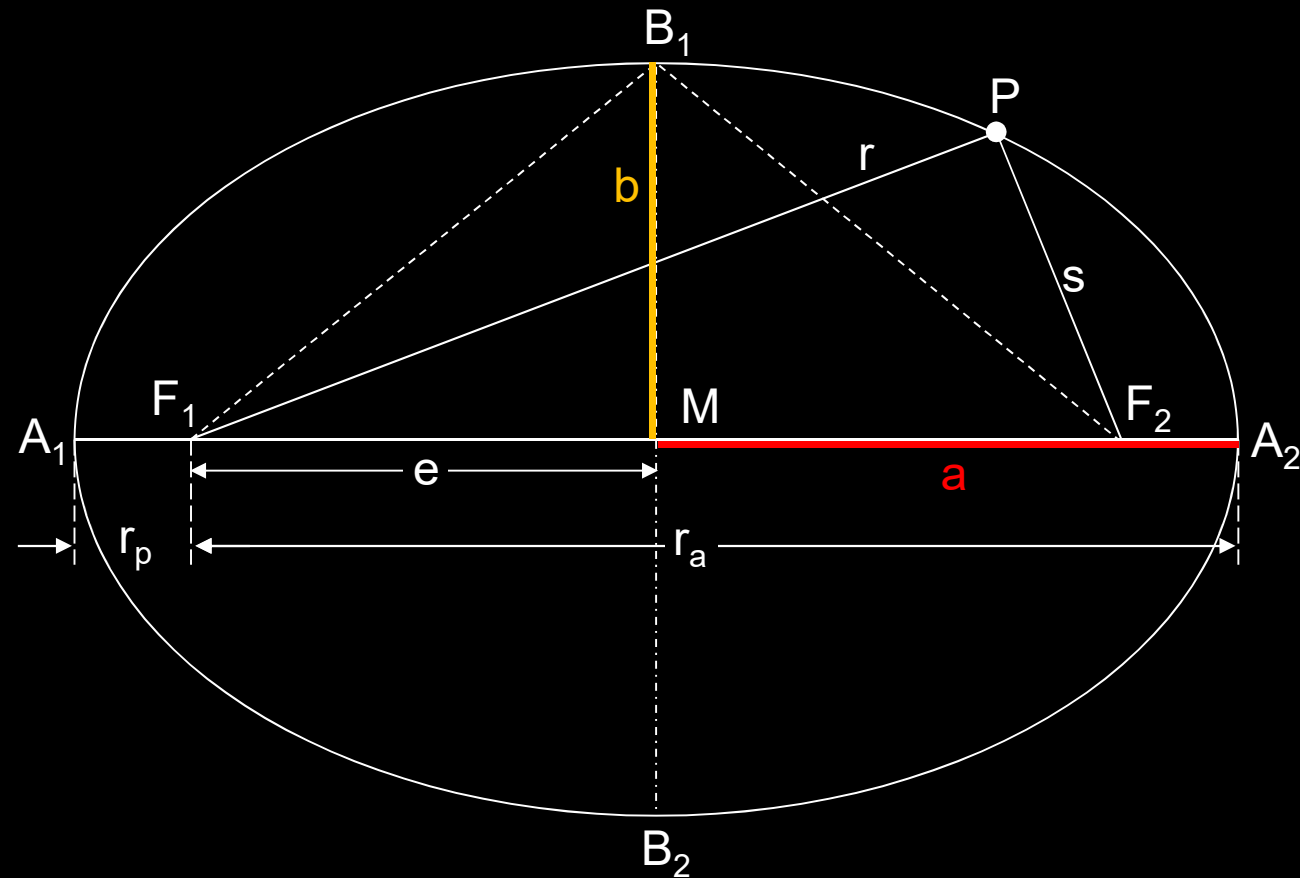
A_1, A_2 : Hauptscheitel

B_1, B_2 : Nebenscheitel

r_p : Perizentrumsweite

r_a : Apozentrumsweite

e : Brennweite



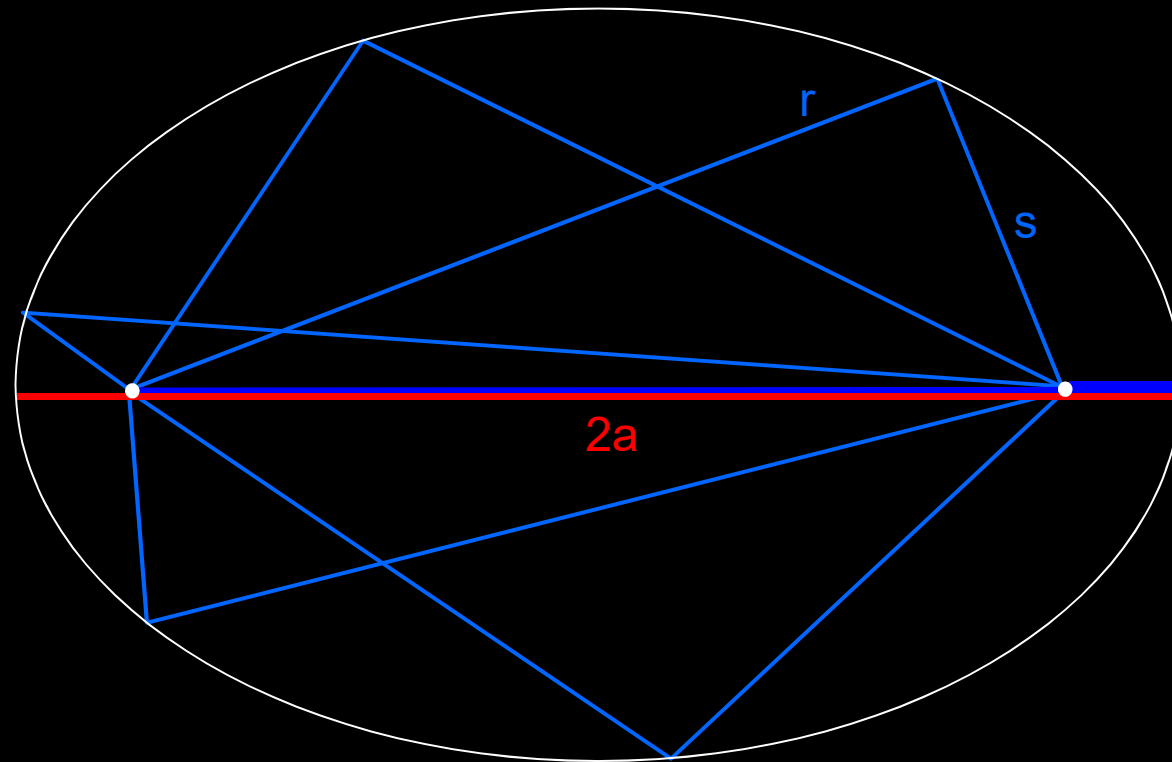
Grafiken:
S. Hanssen



DIE ELLIPSE

Es gilt:

$$r + s = 2a$$



Grafiken:
S. Hanssen

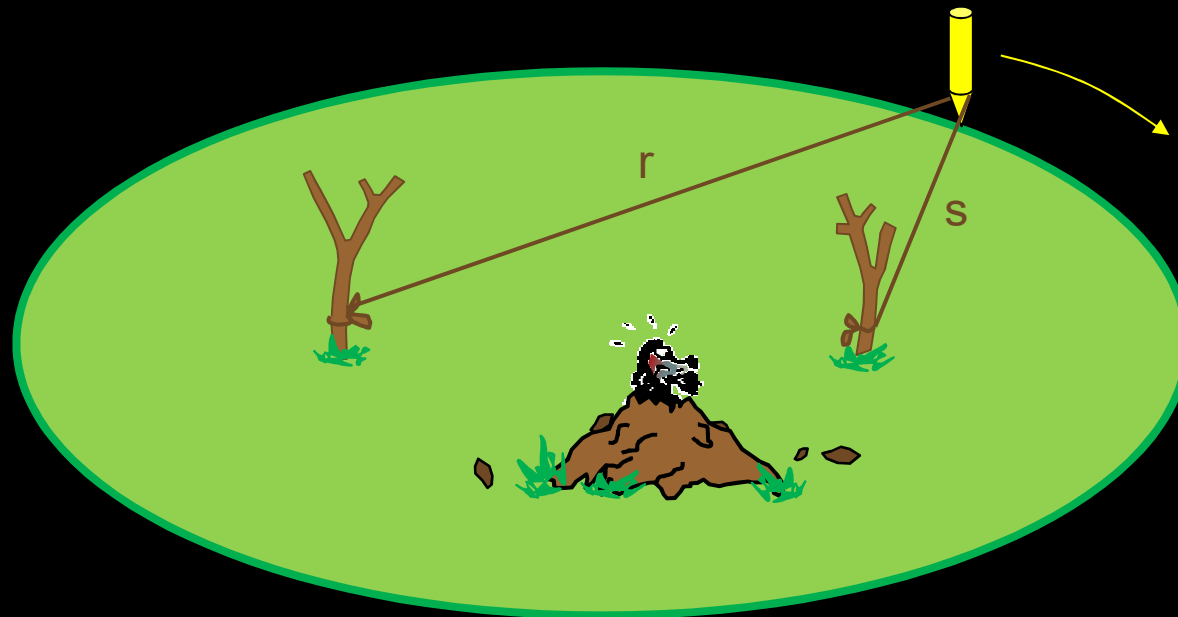


DIE ELLIPSE

Es gilt:

$$r + s = 2a$$

→ Gärtnerkonstruktion:



Grafik: S. Hanssen



DIE ELLIPSE

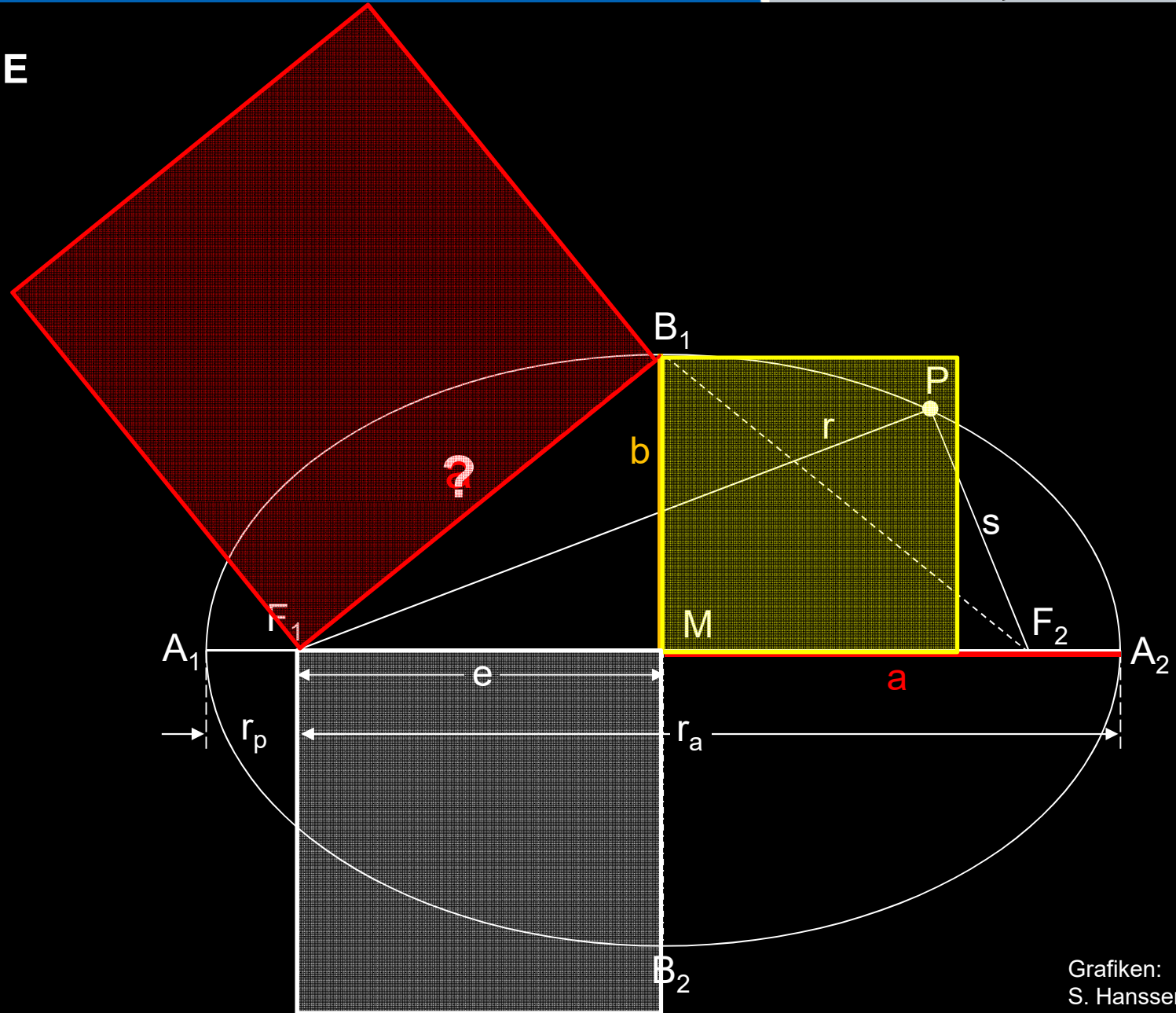
Es gilt:

$$r + s = 2a$$

also ist:

$$b^2 = a^2 - e^2$$

(Pythagoras)



Grafiken:
S. Hanssen

