

Zu zeigen ist,

$$|CH| = |HC'| \text{ und } \angle R_2HC = 90^\circ$$

$$\triangle CR_1R_2$$

$$\triangle C'R_1R_2$$

$$|R_1R_2| = |R_1R_2|$$

$$\angle R_2R_1C = 90^\circ + \alpha = \angle C'R_1R_2$$

$\alpha = \alpha$ wegen Scheitelwinkel

$$\angle C'R_1R_2 = 90^\circ - \beta = \angle R_1R_2C'$$

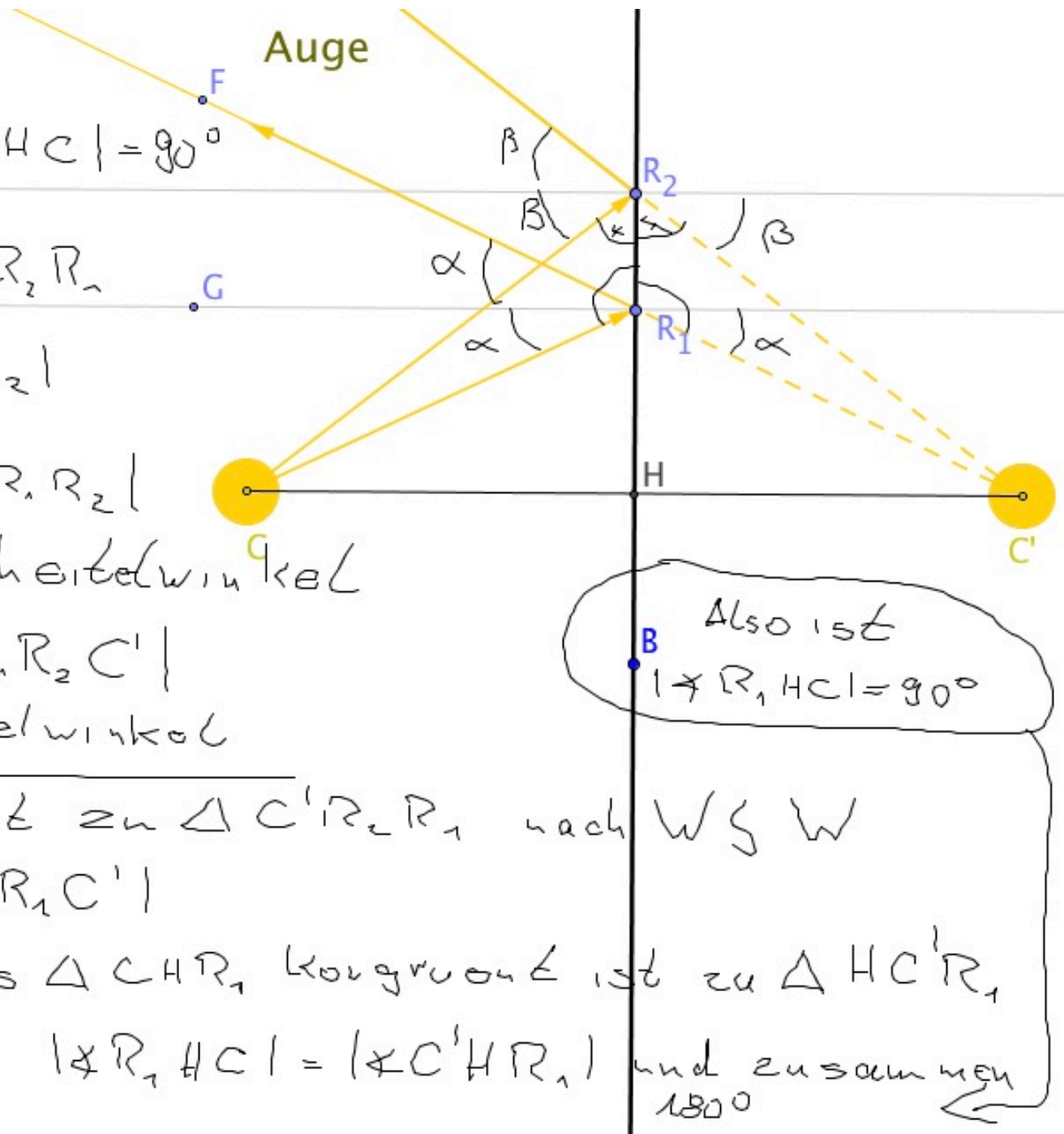
auch wegen Scheitelwinkel

$\triangle CR_1R_2$ ist kongruent zu $\triangle C'R_1R_2$ nach WSW

Also gilt auch $|CR_1| = |R_1C'|$

Analog zeigt man, dass $\triangle CHR_1$ kongruent ist zu $\triangle HC'R_1$

Also gilt $|CH| = |C'H|$ $\angle R_1HC = \angle C'HR_1$ und zusammen 180°



Also ist $\angle R_1HC = 90^\circ$