

Michelson-Interferometer

a)

b)

Bestimmung des Wirkungsquerschnitts

a)

b)

c)

Geladene Teilchen in \vec{E} - und \vec{B} - Feldern

$$d = 0.105 \text{ m}; \quad B = 1 \text{ mT}; \quad U_b = 220 \text{ V}$$

$$\text{a) } F_L = qv_{\perp} B = \frac{mv_{\perp}^2}{r}; \quad E = Uq = \frac{mv_{\perp}^2}{2}$$

$$\frac{q}{m} = \frac{2U}{d^2 B^2} = \underline{\underline{3.99 * 10^{10} \text{ C/kg}}}$$

b)