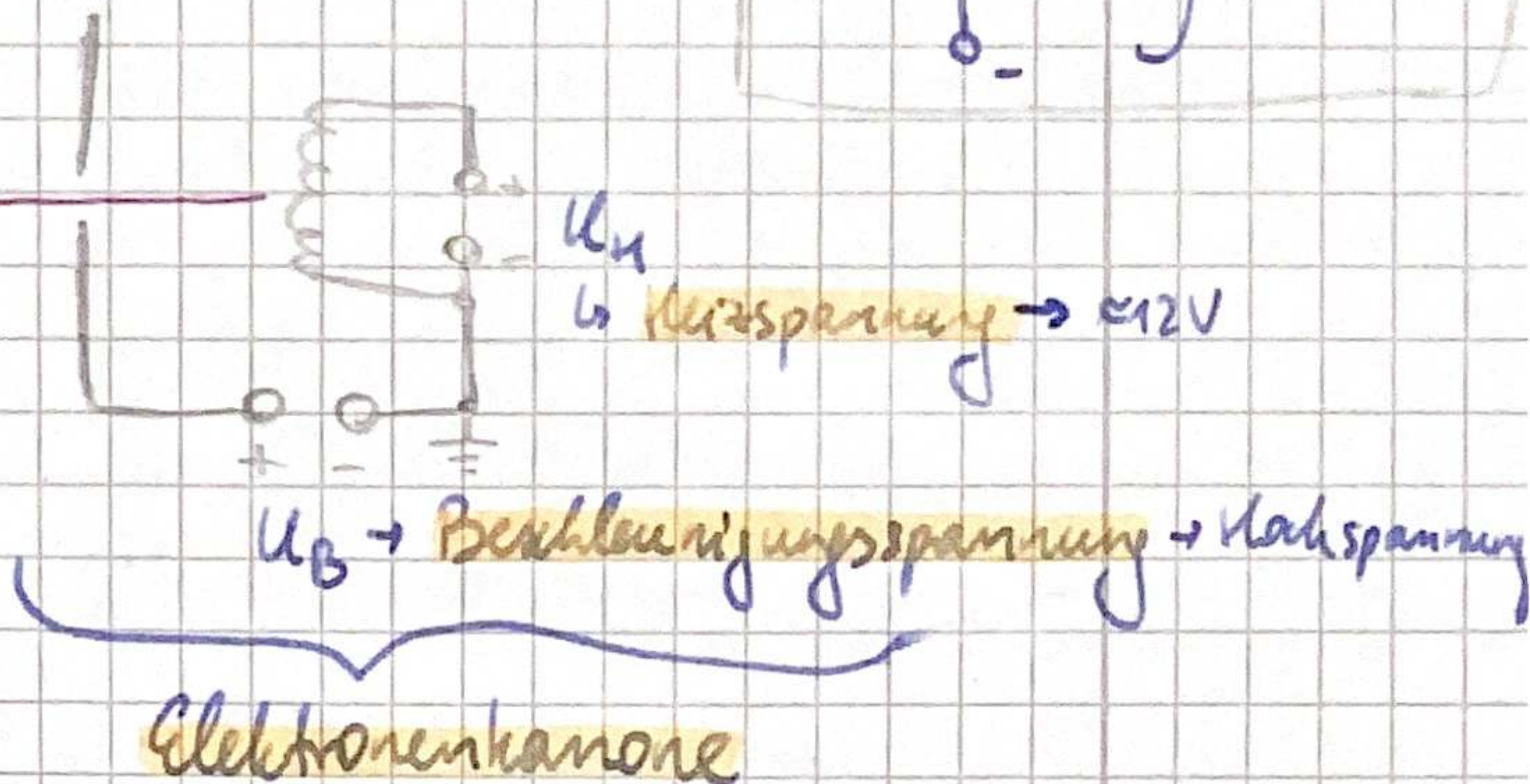
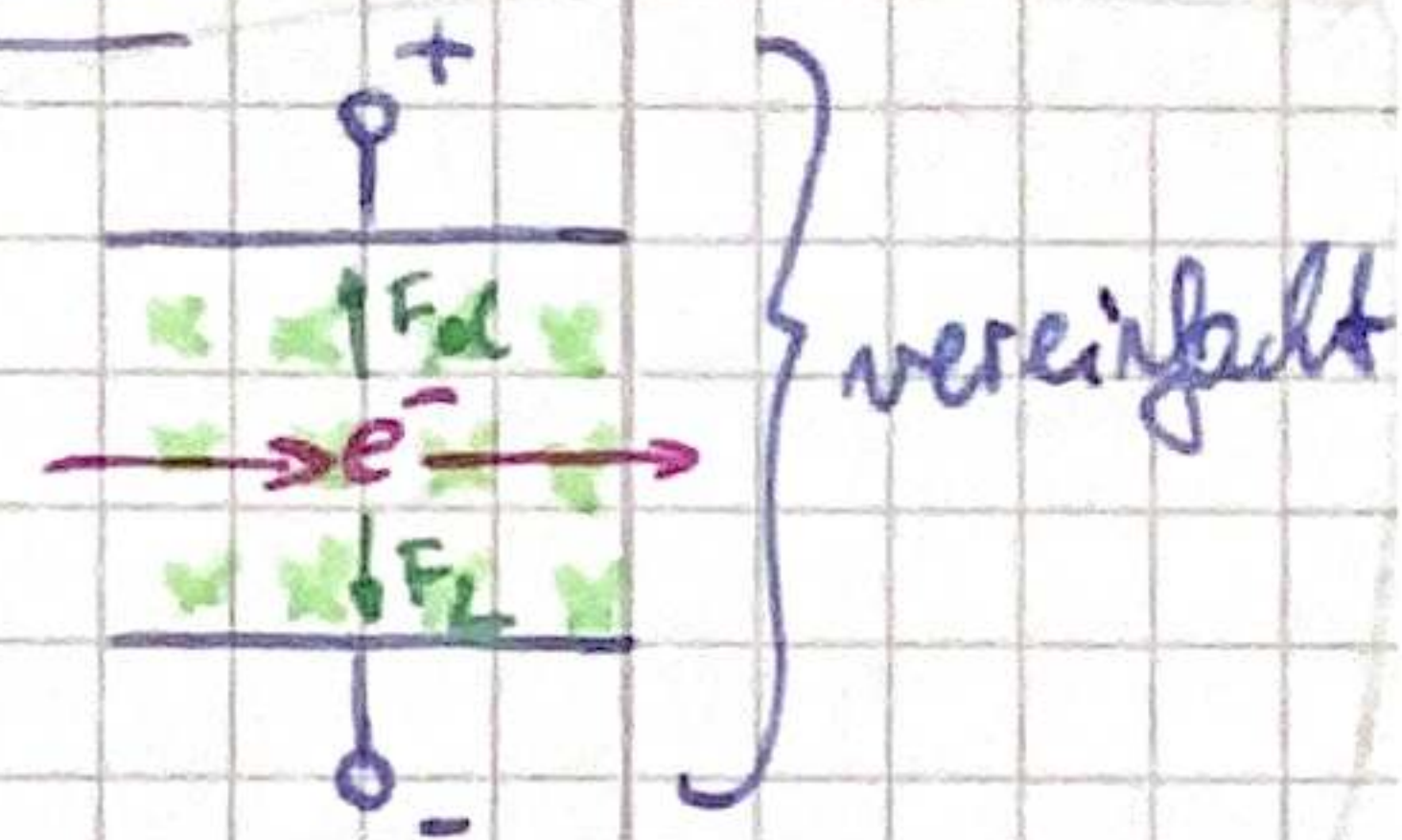
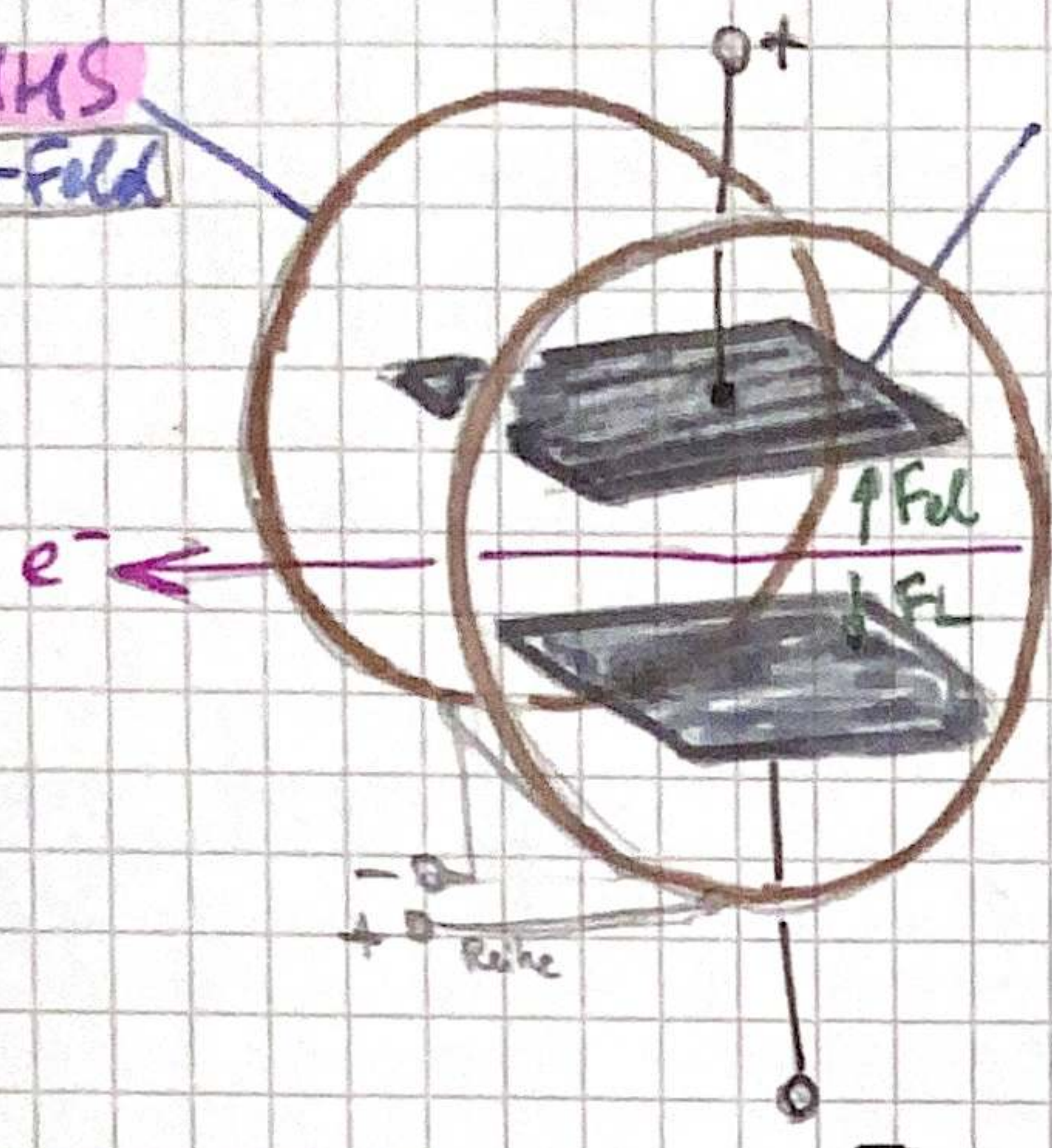


Wien'scher Geschwindigkeitsfilter

(Wienfilter)

HMS
↳ B-Feld

Kondensator
↳ E-Feld



$$F_{El} = F_L$$

$$q \cdot E = q \cdot v \cdot B$$

$$E = v \cdot B$$

$$v = \frac{E}{B} = v^*$$

⇒ alle e^- mit v^* fliegen geradeaus

$v > v^* \rightarrow F_L \uparrow \rightarrow F_L > F_{El} \rightarrow$ nach unten

$v < v^* \rightarrow F_L \downarrow \rightarrow F_L < F_{El} \rightarrow$ nach oben