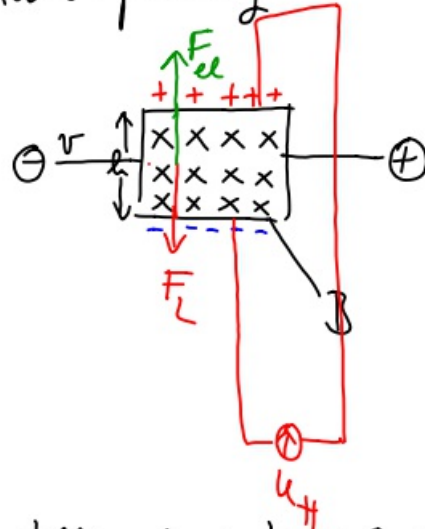


Hall-Spannung



Es stellt sich ein Kräftegleichgewicht ein:

$$F_e = F_L$$

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

$$E = v \cdot B$$

$$E = \frac{U}{d}$$

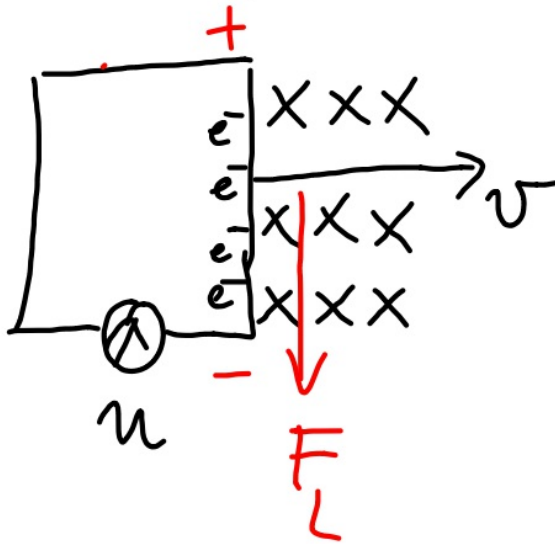
$$\frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^3 \cdot \text{A}} = \frac{\text{m}^3}{\text{A} \cdot \text{s}} \cdot \frac{\text{A}}{\text{m}} \cdot \frac{\left(\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2}\right)}{\text{A} \cdot \text{m}}$$

$$\begin{aligned} \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^3 \cdot \text{A}} &= \frac{\text{m}^3 \cdot \text{A} \cdot \left(\frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2}\right)}{\text{A} \cdot \text{s} \cdot \cancel{\text{m}} \cdot \cancel{\text{A}} \cdot \cancel{\text{m}}} \\ &= \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^2}{\text{s}^2} \cdot \frac{1}{\text{A} \cdot \cancel{\text{s}}} \end{aligned}$$

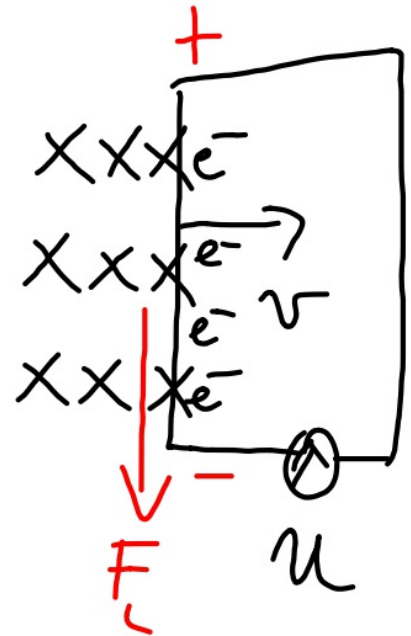
$$V = \frac{\text{m}^3}{\cancel{\text{A}} \cdot \cancel{\text{m}}} \cdot \frac{\cancel{\text{A}}}{\cancel{\text{m}}} \cdot \frac{\text{V} \cdot \text{s}}{\cancel{\text{m}^2}}$$

Abi-Aufgabe: Magnetfeld und Schall

-> Aufgabe 1: Induktion in Leiterschleife



Start



Ende

Umpolung der Spannung U