

1.1. Trafoprinzip
Induktion

1.2 $U_{\text{ind}} = 0,05 \frac{\text{V}}{\text{Hz}} \cdot f$



Warum ändert sich U_{ind} mit der
Frequenz?

$$U_{\text{ind}} = -N \cdot \frac{d\phi}{dt}$$

$$= -N \cdot \frac{d(B \cdot A)}{dt}$$

$$= -N \cdot A \cdot \frac{dB(t)}{dt} \quad (\text{Trafoprinzip})$$

$$f = \frac{1}{t}$$

$$= -N \cdot A \cdot B'(t)$$

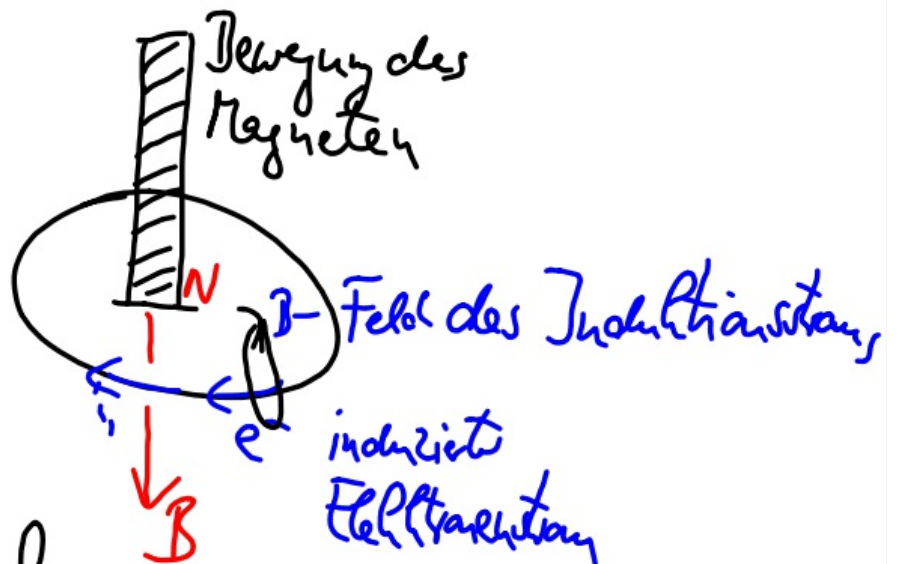
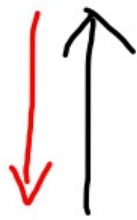
3.1 Exp. Regression

↓
3.2 Halbwertszeit bestimmen

3.3 Energieumwandlungsplatte aufstellen

Exp. Abfall durch Wärme
(Widerstand des Drahtes)

3.4



Lenzsche Regel

→ negatives Vorzeichen im Induktionsgesetz

