

E & B Feld

$$f(x) = m \cdot x + b$$

$$= 6,37 \cdot 10^5 \cdot x + 3,94 \cdot 10^{-5}$$

Darauf achten, ob der physikalische Inhalt eine Ursprungsgerade erfordert (proportionale Zuordnung, ohne y-Achsenabschnitt).

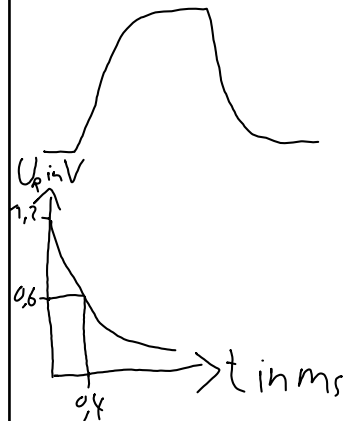
$$E = \frac{\phi F}{\phi q} = \frac{8,1 \cdot 10^{-3}}{11,72 \cdot 10^{-9}}$$

$$[E] = \frac{N}{C} = \frac{\frac{kg \cdot \frac{m}{s^2}}{s}}{A \cdot s} = \frac{kg \cdot m}{A \cdot s^2} = \frac{V}{3}$$

$$F_{el} = e \cdot E$$

$$F_i = e \cdot v \cdot B$$

Kondensator & Spule



$$N_1 = 16000 \quad A_n = 60 \text{ cm}^2 = 6 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2$$

$$l_n = 48 \text{ cm} = 0,48 \text{ m}$$

$$B = 6 \cdot 10^{-4} \text{ T}$$

$$B = \mu_0 \cdot \mu_r \cdot \frac{N \cdot I}{l}$$

$$\Leftrightarrow I = \frac{B \cdot l}{\mu_0 \cdot \mu_r \cdot N} = 0,143 \text{ A}$$