

0.1 Die magnetische Flussdichte \mathcal{B} $\left[\frac{\text{Vs}}{\text{m}^2}\right]$

Rückblick: Radialsymmetrisches Feld einer Punktladung mit 3 As

$$\underbrace{\varepsilon_0 \mathcal{E}}_{\left[\frac{\text{As}}{\text{m}^2}\right]} \cdot \underbrace{A}_{[\text{m}^2]} = \underbrace{Q}_{[\text{As}]};$$

$$\varepsilon_0 \mathcal{E} = \frac{Q}{4\pi r^2}; \left(\left[\frac{\text{As}}{\text{m}^2}\right]; \text{elektrische Flussdichte}\right)$$

$$\text{Kondensator: } Q = CU = \varepsilon_0 \frac{A}{d} \cdot \mathcal{E}d = \underbrace{\varepsilon_0 \mathcal{E}}_{\left[\frac{\text{As}}{\text{m}^2}\right]} \cdot \underbrace{A}_{[\text{m}^2]};$$

Magnetismus: \mathcal{B} $\left(\left[\frac{\text{Vs}}{\text{m}^2}\right]\right)$