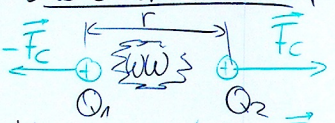


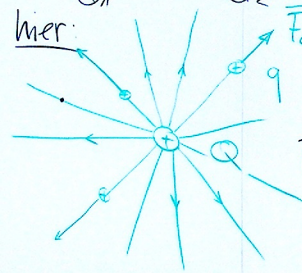
Elektrizitätslehre

zuerst Elektrostatik!

Das elektrische Feld



$$F_c = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q_1 Q_2}{r^2}$$
$$\epsilon_0 = 8.85 \cdot 10^{-12} \frac{As}{Vm}$$



hier: Probeladung

Def.: $\vec{E} = \frac{\vec{F}_c}{q}$

Feldladung

hier: $E = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q}{r^2}$
für Punktladung

Feldlinien

- \vec{E} tangential zu FL
- Richtungssinn!
- Dichte der FL $\sim |\vec{E}(\vec{r})|$
- Vorzeichen:

