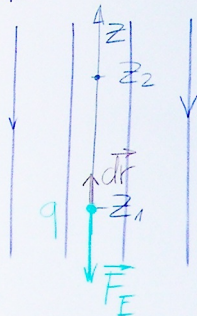


# Rep.: Die elektrische Spannung



$\vec{E}(\vec{r})$  hier homogen  
Probeladung  $q$

$$\text{Arbeit } W_{1 \rightarrow 2} = \int_{z_1}^{z_2} \vec{F} \cdot d\vec{r} = q \cdot E(z_2 - z_1)$$

"meine Kraft"  $\vec{F} = -\vec{F}_E = -q \cdot \vec{E}$

Def.: Spannung

$$U_{z_1} = \frac{W_{1 \rightarrow 2}}{q}$$