

ÜBUNG NR. 0

Aufgabe 1

Gegeben sei ein elektrisches Feld:

$$\vec{E} = (487.423 \quad 7463.623 \quad 3895.223)^T \frac{\text{V}}{\text{m}}$$

Ein Elektron wird in das angegebene Feld gebracht.

1. Bestimmen Sie die Kraft, die auf das Elektron wirkt, und deren Richtung (Skizze).
2. Welche Arbeit wird geleistet, wenn das Elektron um

$$\vec{s} = (0 \quad 0 \quad 10)^T \text{cm}$$

verschoben wird ?

Diese Übung muss nicht abgegeben werden!