



Äquipotentiallinien $[\varphi] = V$
 konzentrische Kugelflächen
 „Zentralfeld“
 $Q_1 \rightarrow$ Feldquelle

Elektrostatisches Potenzial:

- φ skalare Kenngröße des elektrischen Feldes
- Die Einführung von φ ist möglich, da die Kraft zwischen ruhenden elektrischen Ladungen „konservativ“ ist.
- φ ist definiert als Arbeit pro Ladung, um die Ladung von unendlich zu einem Zielpunkt zu transportieren.
- Punkte gleichen Potentials bilden „Äquipotentiallinien“ bzw. „Äquipotentialflächen“.
- Die Differenz von Potentialwerten ist Spannung
- Die Ableitung von φ nach x, y und z ergibt die elektrische Feldstärke
- Für Potentialwerte gilt das Superpositionsprinzip.