

Vergleich Gravitationsfeld - Elektrisches Feld (Analogie-Betrachtung Mechanik - Elektrik)

Gravitationsgesetz (Newton)

- Massen üben gegenseitig Anziehungskräfte aus
- Gravitationsgesetz: $F_{Grav} = \Gamma \cdot \frac{M \cdot m}{r^2}$
- Befinden sich zwei Körper gleicher Masse auf der gleichen Höhenlinie, erfahren sie die gleiche Gewichtskraft.

Elektrik

- unterschiedliche Ladungen üben Anziehungskräfte aus, gleiche stoßen sich ab.
- Coulombgesetz: $F_C = k \cdot \frac{q_1 \cdot q_2}{r^2}$
- Befinden sich zwei Körper gleicher Ladung auf der gleichen Aquipotenziallinie erfahren sie die gleiche elektrische Feldkraft.