**Spannung**

Spannung bedeutet, dass elektrische Energie auf Abruf bereitsteht. Spannung tritt auf, wenn man entgegengesetzte Ladungen unter Energiezufuhr trennt.

Durch Feldkräfte wird der Ladung q beim Transport von einer Platte eines geladenen Kondensators zur anderen die Energie W zugeführt. Die elektrische Spannung zwischen den Platten ist der Quotient

Beispiel: Welche Geschwindigkeit besitzt ein Elektron (), wenn es eine Spannung von 200V durchlaufen hat?

8,4

**Spannung und Feldstärke im homogenen Feld**

Die elektrische Feldstärke E im homogenen Feld eines Plattenkondensators mit Plattenabstand d und angelegter Spannung U ist