Arten der Spannungserzeugung

1. Reibung

Erklärung: Durch Reiben von 2 Isolierstoffen können elektrische Ladungen getrennt und somit elektrische Spannung erzeugt werden.

1. Chemische Reaktion Beispiele:

Erklärung: taucht man 2 verschiedene Metalle in eine leitende Flüssigkeit (zum Beispiel Zink und Kupfer in Wasser mit Schwefelsäure) so stellt man eine Spannung in der Flüssigkeit fest. Batterien basieren auf diesem Prinzip

1. Licht Photoelement Beispiele:

Erklärung: setzt man ein „Photoelement“ in Licht aus, so entsteht in dem Element Spannung. Ein Photoelement besteht aus einer gut leitenden metallischen Grundplatte und einer dünnen, Lichtdurchlässigen „Metallhaut“. Durch belichten werden Elektronen von der Metallhaut gelöst die in die Grundplatte übergehen.

1. Induktion Beispiele:

Erklärung: Führt man einen Magneten in das magnetfeld einer Spule so entsteht Spannung durch die Veränderung des Magnetfeldes.

1. Wärme

Erklärung: wärmee durch zb ein feuer wird zu einem „Boiler“ geleitet welcher wasser in ihm erhitzt und somit zum kochen bringt der daraus entstehende wasserdampf wird durch turbinen geleitet die sich durch den druck und geschwinndigkeit des wasserdampfes drehen und damit einen generator antreiben

Linus, Nico