

Entstehung elektrischer Spannung

Elektrische Spannungen entstehen, wenn elektrische Ladungen durch Energieaufwand voneinander getrennt werden. Dies kann geschehen durch:

- ? Mechanische Energie (z.B. Wasserkraftwerk, Windkraftanlage, Fahrraddynamo etc.)
- ? Thermische Energie (z.B. Thermoelement)
- ? Chemische Energie (z.B. Galvanische Elemente, Batterien)
- ? Lichtenergie (z.B. Photovoltaik).

Sprechertext

Bei der Spannungserzeugung ist es wie beim Lernen: Ohne Fleiß kein Preis. Elektrische Energie steht erst zur Verfügung, wenn man durch ein gewisses Quantum an Arbeit Ladungen getrennt hat. In welcher Form die Arbeit investiert wurde, sieht man dem elektrischen Strom hinterher nicht mehr an.