# Elektrischer Energietransport

### Versuchsfragen

Wie kann mithilfe von Transformatoren beim

elektrischen Energietransport die Abgabe von

thermischer Energie vermindert werden?

…

### Vermutungen

…

### Materialliste

Netzgerät, Experimentierkabel …

### Versuchsskizzen

### Versuchsidee und Durchführung

Der elektrische Energietransport wird

modellmäßig aufgebaut:

* Teilversuch 1: über eine kurze Strecke
* Teilversuch 2: über eine längere Strecke
* Teilversuch 3: über eine längere Strecke
mit Transformatoren

Zum Vergleich werden Spannung und Stromstärke

an der Lampe gemessen sowie die Helligkeit der

Lampe beobachtet, …

### Messung und Beobachtung

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Spannung *U* in V | Stromstärke *I* in A | Helligkeit der Lampe |
| Teilversuch 1 |  |  |  |
| Teilversuch 2 |  |  |  |
| Teilversuch 3 |  |  |  |

### Auswertung

Die Helligkeit der Lampen …

Über kürzere Strecken wird weniger thermische

 …

Mithilfe von Transformatoren wird über längere

Strecken …