

# Experimente zum Thema Elektrizität

## Elektrizität aus Windkraft

### Arbeitsblatt

---

**Baue eine Windkraftanlage im Modell.  
Erzeuge damit Elektrizität.**

**Was du brauchst:**

- Elektromotor mit Propeller
- Elektromotor mit Scheibe oder Rad
- Glühlampe
- etwas Draht oder Verbindungsleiter
- Haartrockner (Föhn)

**Wie du experimentierst:**

1. Verbinde die beiden Motoren, wie im zweiten Bild gezeigt, parallel.
2. Blase kräftig den Propeller auf dem einen Motor an.
3. Beobachte die Scheibe auf dem anderen Motor und notiere deine Beobachtung.
4. Blase nun den Propeller mit einem Haartrockner (Föhn) an.
5. Vergleiche die Bewegung der Scheibe in beiden Fällen.
6. Ersetze nun den Motor mit der Scheibe durch eine Glühlampe.
7. Beobachte die Glühlampe beim Experiment.

**Beobachtungen und Vergleich:**

- Der Propeller wird mit dem Mund angeblasen.
- 

- **Vergleich:** Wenn der Propeller mit dem Haartrockner angetrieben wird, dann
- 

- Wenn der Haartrockner den Propeller antreibt, dann
- 



Der blaue Propeller steckt fest auf der Welle eines Elektromotors.

Das ist unser Modell einer Windkraftanlage.



Erzeugen wir Elektrizität, wenn sich der blaue Propeller dreht?

Können wir damit den Elektromotor mit dem gelb-schwarzen Rad antreiben?

Bringt unser Modell auch eine Glühlampe zum Leuchten?

Fotos: A. Tillmann