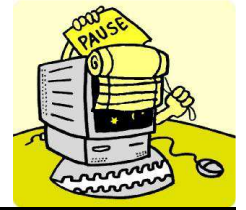



# Tageslichtprojektor auf Vollgas?



**Material:** Energiekostenmessgerät, Arbeitsblatt, Tageslichtprojektor

In fast allen Schulen gibt es Tageslichtprojektoren. Diese brauchen natürlich Strom. Miss nach, wie dabei möglichst wenig Strom verbraucht wird.

## Vorbereitung

1. Nimm das Energiemessgerät und stecke es in die Steckdose. 
2. Stelle alle Werte auf Null: Drücke dazu die beiden Tasten STA/STP und MODE gleichzeitig für mindestens drei Sekunden.
3. Drücke dann so oft auf die Taste MODE, bis in der Anzeige 0.0 W steht.



**Hintergrund**

**W steht für Watt** und ist die Einheit für die Leistung, also den Strom, den das Gerät im Moment braucht. Je höher die Zahl ist, desto mehr Strom wird gebraucht.

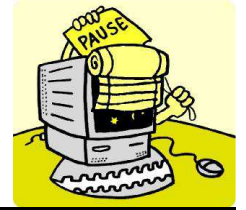
## Durchführung der Messung:

1. Stecke den Stecker des Projektors in die Steckdose des Energiemessgerätes.
2. Schalte den Projektor auf Stufe 1. Warte eine kurze Weile und schreibe dann die Zahl, die du auf dem Energiemessgerät ablesen kannst, auf das Arbeitsblatt auf.
3. Schalten den Projektor auf Stufe 2 (heller!). Schreibe jetzt die Zahl auf, die auf dem Energiemessgerät erscheint.

## Weitere Messungen:

Falls in deinem Klassenzimmer ein Beamer oder ein Smartboard ist, kannst du zum Vergleich auch noch diese beiden Geräte messen!

# Tageslichtprojektor auf Vollgas?



## Arbeitsblatt

Hier kannst du deine Ergebnisse aufschreiben:

Tageslichtprojektor	Gemessene Leistung in Watt
Stufe 1	
Stufe 2	

Beantworte folgende Fragen:

1. Auf welcher Stufe wird am meisten Energie verbraucht? \_\_\_\_\_

2. Welchen Tipp hast du, um möglichst wenig Strom zu verbrauchen?

---

---

---

3. Falls mal die Sonne stark scheint, wie kannst du verhindern, dass die Stufe 2 notwendig wird?

---

---

---