

# LERNGARTEN DER ERNEUERBAREN ENERGIEN



## WI 3 WINDKRAFTANLAGE

**Stufe:**

KIGA  VS  SEK1  SEK2

**Arbeitsform:**

**Zeit:**

20 Minuten

**Thema: Energieumwandlung-Energie aus dem Wind**

**Material:** Windradmodell, Luftpumpe, Stoppuhr, Waage, Münzen.

**Anleitung:**

Bestimme die Masse einer 10 Cent-Münze mit Hilfe einer Waage. Lege das Geldstück in den Aufzug (leeres Teelicht) und blase den Propeller mit der Luftpumpe, immer aus der selben Entfernung, an. Stoppe die Zeit, die beim Heben der Last von der unteren bis zur oberen roten Markierung vergeht.

Berechne anschließend die Gewichtskraft, die Hubarbeit und die Leistung.

Wiederhole den Versuch mit anderen Münzen.



**Hinweis:** Als Windquelle kann auch ein Föhn verwendet werden.