

Bachelor-/Masterarbeit in MExLab Physik/Arbeitsgruppe Nichtlineare Photonik

Funktionsweise einer Windenergieanlage

Entwicklung und Durchführung eines Workshop für die Sek. I

Beschreibung

Im Rahmen dieser Bachelor-/Masterarbeit soll ein Workshop zur Funktionsweise von Windenergieanlagen entwickelt werden. Dieser soll anhand von kleinen Experimenten die wesentlichen Funktionsbereiche von Windenergieanlagen für Schüler/-innen der Sekundarstufe I nachvollziehbar machen. Dabei steht eine gute Auswahl der Experimente, deren Anschaulichkeit sowie deren intuitive Verständlichkeit und Durchführung im Vordergrund.

Der Umfang der Arbeit kann durch die didaktische Einbettung des Workshops in den Lehrplan, eine vollständige physikalisch und didaktisch aufbereitete Beschreibung der Technik sowie einer interdisziplinären Verknüpfung im Rahmen von ökologischen, ökonomischen oder gesellschaftspolitischen Fragestellungen auf eine Masterarbeit erweitert werden.

Zum Abschluss der Arbeit soll der entwickelte Workshop nach Möglichkeit mit einer Schülergruppe durchgeführt werden.



Anforderungen

- › Spaß am Experimentieren und an der Arbeit mit Schülern/-innen
- › Interesse an der Entwicklung bzw. Optimierung geeigneter Experimente
- › Interesse an der Konzeption eines Workshops (Erstellung Aufgabenblätter etc.)
- › Interesse an interdisziplinären Fragestellungen

Geeignet als:

- › Bachelorarbeit für 2-Fach-Bachelor-Studierende
- › Masterarbeit für Master of Education

Gerne stehen wir für Informationen zur Verfügung.

Weitere Informationen bei

Prof. Dr. Cornelia Denz | denz@uni-muenster.de
Pia Bäune | baeune@uni-muenster.de | MExLab ExperiMINTE | Tel: 83-36199