

## **2. Leistungswettbewerb**

im Fach Wirtschaft – Technik – Hauswirtschaft/Soziales

der Stadt Chemnitz

2. Februar 2017

### **Tischlüfter für den Schreibtisch**

Der Klimawandel macht sich auch in unserem Alltag bemerkbar. Sie erledigen alle anfallenden Aufgaben für die Schule an Ihrem Schreibtisch. Bei sehr sommerlichen Temperaturen wird es Ihnen an Ihrem Schreibtisch einfach zu warm. Eine mögliche Lösung Ihres Problems stellt die Verwendung eines Tischlüfters dar.

Aufgabenstellung:

Gestalten Sie einen Tischlüfter für Ihren Schreibtisch. Dabei ist es Ihnen überlassen, welches Material und Design Sie für Ihren Lüfter wählen. Wichtig ist nur, dass der batteriebetriebene Lüfter einen einfachen Batteriewechsel zulässt und die Rotorblätter zur optimalen Funktion etwas geneigt sein sollen.

Nutzen Sie das bereit gestellte Material und vorhandene Werkzeuge. Die Größe der Grundplatte entspricht der maximalen Größe des Lüfters. Zur Montage des Lüfters stehen Ihnen zwei verschiedene Elektromotoren (wählen Sie einen aus), Rotorblätter, ein Tastschalter, Batteriegehäuse und Leitungsmaterial zur Verfügung.

Erstellen Sie folgende Planungsunterlagen:

- Entwurfsskizze
- Fertigungsplan mit wesentlichen Fertigungsschritten
- Bauschaltplan für Motorstromkreis

Fertigen Sie den Tischlüfter.

Reflektieren Sie Ihren Arbeitsprozess und präsentieren Sie Ihr Produkt vor der Jury. Gehen Sie bei der Produktpräsentation insbesondere auf ihre Materialauswahl und spezielle Ausführungen ihrer Arbeit ein. (Gesamtdauer 5 min)

Beantworten Sie im Anschluss Fragen der Jury.

Fragen während des Wettbewerbes richten Sie bitte an die Betreuer. Bitte verhalten Sie sich fair zu Ihren Mitwettbewerbern.

Viel Erfolg!