

## 22.09 Leucht-Kürbis



### Aufgabe

Entwickle einen leuchtenden Kürbis. Skizziere deinen Kürbis und übertrage ihn auf eine orange Kunststoffplatte. Säge deinen Kürbis mitsamt den Innenformen aus. Erwärme die Kunststoffplatte mit dem Heissluftföhn und forme sie, so dass dein Kürbis eine 3D-Wirkung bekommt. Erstelle aus Polystyrol eine Rückwand, an der du deinen Kürbis fixieren und bei der du die LEDs, den Schalter und die Batterie integrieren kannst. Erstelle den Stromkreis mit den LEDs. Beim Beispiel oben (Bild 4) ist eine Serieschaltung montiert mit zwei pinkfarbenen und einer Kerzenlicht-LED. Diese lässt alle LEDs im Stromkreis flackern, weil sie in Serie geschaltet ist. Montiere nun deinen Kürbis mit kleinen Metallschrauben an die Rückwand und teste deinen leuchtenden Kürbis in der Dunkelkammer.

### Kompetenzen

- Formgebende und oberflächenverändernde Verfahren zunehmend selbständig und genau ausführen und üben (TTG 2.D.1, 2b und 5b)
- Sich mit Eigenschaften von Stromkreisen (Leuchtdioden, Umschaltung) auseinander setzen und in einem Produkt einsetzen können (TTG 2.B.1, 5c)

### Tüftelidee

- Baue einen Spezielschalter ein, der zum Beispiel auf Erschütterung oder als Lichtschranke funktioniert. Schau im Fachhandel, welche Möglichkeiten es gibt und wähle einen entsprechenden Schalter aus.

### Material

Polystyrolplatte 2 mm für Halterung, orange Acrylglasplatte oder Polystyrol, LEDs (evtl. Candle-Light-LED von opitec, Artikel 208590) Widerstand, Batterie, Schalter, evtl. Spezielschalter, Schaltdraht

### Notizen