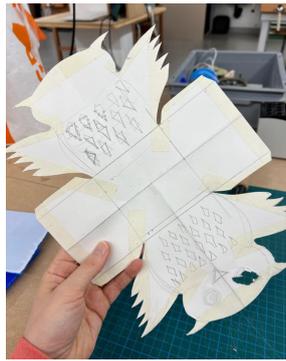


## 24.07 Eulen-Laterne



## Aufgabe

Konstruiere eine Laterne aus einer Polystyrol-Platte. Entwirf zuerst die Abwicklung aus dickem Papier, schneide sie aus und übertrage sie auf die Kunststoffplatte. Säge sie aus und bohre oder säge ein Lochmuster in die Vorder- und die Rückseite. Hinterlege die gebohrten Flächen mit farbigen Kunststoff-Platten oder mit Seidenpapier. Biege die Laterne auf dem Biegegerät. Stelle mit einem Standard-LED, einem COB-Leuchtband oder einem LED-Modul und einem dicken Acrylglas ein Kerzenlicht her und löte den Stromkreis. Teste deine Eulen-Laterne im Dunkeln.

## Kompetenzen

- Die Verfahren Sägen, Bohren und Biegen mit zunehmender Selbstständigkeit und Genauigkeit ausführen und das Tempo steigern können; (TTG.2D 1 1b)
- Sich mit funktionalen und konstruktiven Eigenschaften von Stromkreisen und Schaltungen auseinander setzen (insbesondere Umgang mit Leuchtdioden) und diese an eigenen Produkten einsetzen können; (TTG 2.B 1c5)

## Tüftelidee

- Baue in deinen Stromkreis zusätzlich ein Flacker-LED (candle-light-LED) ein, so dass dein Beleuchtungsteil flackert wie eine richtige Kerze.
- Falls dein LED-Licht noch zu kalt ist und wärmer leuchten soll, kannst du das LED und /oder die Acrylglaskante unten mit wasserfesten Filzstiften färben. Teste mit einem Reststück.

## Material

Polystyrolplatte schwarz (z.B. von [opitec.ch](http://opitec.ch)); farbige Kunststoff-Reststücke oder Seidenpapier, dickes Acrylglas, Batteriekästchen. Standard-LED, COB-Leuchtband oder LED-Modul

## Notizen