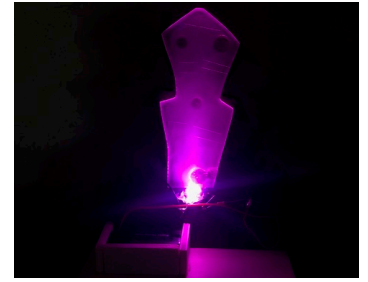


20-05 Waldhäuschen



Aufgabe

Entwickle ein beleuchtetes Waldhäuschen. Zeichne die Silhouette auf die Holzplatte auf und säge sie aus. Bohre Löcher für die Fenster, spanne die Säge ein und säge sie aus. Fixiere deine Haussilhouette auf einem Grundbrett. Zeichne auf eine transparente Acrylglasplatte den Hausumriss, den du beleuchten möchtest. Säge diesen Umriss aus, schleife die Oberfläche beidseitig matt und klebe ihn an. Baue nun den Stromkreis zusammen und montiere das LED so, dass es von unten in die Acrylglasplatte leuchtet. Baue den Schalter ein und fixiere deine Batterie z.B. mit einem Batteriekästchen auf der Grundplatte.

Kompetenzen

- Die Verfahren Sägen, Fügen und Umformen mit zunehmender Selbstständigkeit und Genauigkeit ausführen und das Tempo steigern können (TTG.2D 1 1b/2b)
- Sich mit Eigenschaften von Stromkreisen (Leuchtdioden) auseinander setzen und in einem Produkt einsetzen können (TTG 2.B.1, 5c)

Tüftelidee

- Baue eine zweite LED in den Stromkreis ein, mit der du dein Häuschen zusätzlich beleuchten kannst. Das könnte zum Beispiel eine Laterne vor dem Haus sein oder eine spannende Hintergrundbeleuchtung hinter dem Haus...

Material

Holzwerkstoffplatte, zum Beispiel schwarze MDF-Platte, Dicke ca. 8 mm, Acrylglasplatte transparent, Dicke ca. 3 mm, LED, Batterie, Batterieclip oder Batteriekästchen, Schalter, Widerstand, Elektrikerdraht.

Notizen