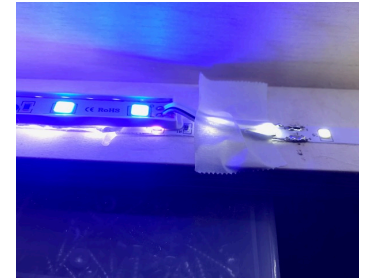
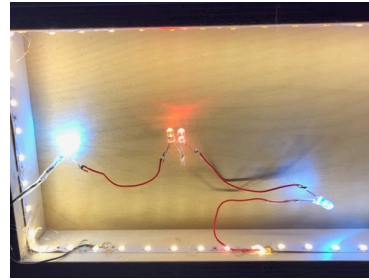


22.03

Panorama-Box



Aufgabe

Entwickle eine Box, mit der du ein Panorama beleuchten kannst. Säge die Teile zu und baue die Box zusammen. Plane die Beleuchtung für dein Panorama und trage die benötigten Teile zusammen. Erstelle den Stromkreis mit Leuchtband, Schalter und Anschlussbuchse. Plane nun punktuell und passend für dein Panoramabild LEDs ein, die deine Szenerie noch zusätzlich beleuchten. Die Lötstellen des Leuchtbands kannst du als Anschlussstelle verwenden, beachte dabei die Spannung und somit die zu verwendenden Widerstände für deine LEDs.

Säge nun dein Panorama zu und montiere es auf der Innenseite des Deckels deiner Box. Teste dein Panorama-Bild in der Dunkelkammer.

Kompetenzen

- Das Verfahren Sägen mit zunehmender Selbstständigkeit und Genauigkeit ausführen; (TTG.2D 1 2b)
- Sich mit Eigenschaften von Stromkreisen (Leuchtdioden) auseinander setzen; (TTG 2.B.1, 5c)
- Die formalen, funktionalen und konstruktiven Bedingungen der Aufgabenstellung berücksichtigen und für die Planung des eigenen Prozesses und Produkts verwenden können (z.B. Skizze, Plan, Arbeitsablauf, Modell); (TTG 2.A 3b)

Tüftelidee

- Suche eine Lösung, dass du das Panorama leicht auswechseln kannst. Dazu können Magnete eine Hilfe sein oder eine Nut, in die das Panorama eingeschoben werden kann.

Material

Werkstoffplatte (z.B. Birkenesperrholz), Acrylglas transparent, evtl. MDF- oder Polystyrolplatte schwarz für das Panorama, LED-Leuchtband, Netzgerät, LEDs, Widerstände, Schalter, Litze

Notizen

