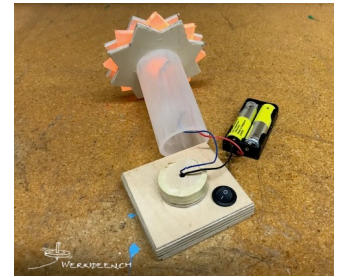
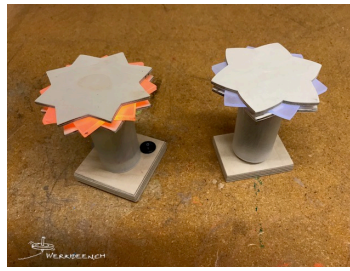
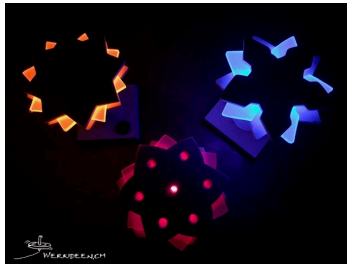


I.09 Sternlämpchen



Aufgabenstellung

Entwickle aus Acrylglas und Sperrholz ein Sternlämpchen. Stelle zuerst den Sockel her mit einem Schalter und einer Halterung für das Rohr. Baue den Stromkreis zusammen. Bei gelben, orangen oder roten LEDs musst du einen 47 Ohm-Widerstand einbauen. Klebe nun zwei Sperrholz- und eine Acrylglaschicht zusammen, säge dein Sternmotiv aus und klebe die drei Platten nach dem Schleifen versetzt wieder zusammen. Bohre von unten ein Loch für deine LED in die Platten, klebe das Rohr an die unterste Platte und setze dein Lämpchen zusammen.

Kompetenzen

- Eigene Bedürfnisse zu einem Einrichtungsgegenstand formulieren und die Idee mit einfachen Konstruktionen unter Anleitung umsetzen können (TTG 2.B.1, 3c)
- Sich mit Eigenschaften von Stromkreisen (Leuchtdioden) auseinander setzen und in einem Produkt einsetzen können (TTG 2.B.1, 5c)

Tüftelidee

- Die Acrylglasplatte und auch das Rohr können mit Hilfe von normalem Schleifpapier zu Milchglas verschliffen werden. Teste an einem Reststück, ob dir das gefällt.
- In die oberste Sternplatte kann mit dem Bohrer oder der Decoupiersäge ein Muster gebohrt oder gesägt werden. Teste auch hier mit einem Reststück, bevor du deine Idee am Lämpchen anwendest. .

Material

Holzwerkstoff-Platte, z. B. Birkenlaminat, Acrylglasplatte Dicke 3 - 4 mm, Acrylglassrohr Dicke 40 mm, LED, evtl. Widerstand ca. 50 Ohm, Batteriehalterung und zwei AA-Batterien, Schalter, Elektrikerdraht.

Notizen

