



## Aufgabe

Entwickle eine Baum-Silhouette, die du mit einem Leuchtband indirekt beleuchtest. Skizziere einen Baum und säge ihn aus einer Holz-Werkstoffplatte aus. Spannend wird es, wenn du auch einige Innenformen aussägst. Dazu bohrst du ein Loch und spannst das Sägeblatt durch dieses Loch ein.

Nach dem Schleifen planst du den Stromkreis mit Anschlusskabel und Schalter und sägst die benötigten Teile zu. Für die Montage des Leuchtbands fixierst du kleine Dübelstäbe auf der Rückseite der Platte. Löte die Anschlusskabel an das Leuchtband und fixiere es so, dass es dein Bild gut beleuchtet. Teste deine Baum-Silhouette in einem dunklen Raum.

## Kompetenzen

- Das Verfahren Sägen mit zunehmender Selbstständigkeit und Genauigkeit ausführen und das Tempo steigern können (TTG.2D 1 1b und 2b)
- Sich mit Eigenschaften von Stromkreisen (Leuchtdioden) auseinander setzen und in einem Produkt einsetzen können (TTG 2.B.1, 5c)
- Die Wirkung von Objekten wahrnehmen und beschreiben können (Zusammenspiel von Funktion, Konstruktion, Gestaltungselementen) (TTG 1.A.1, 1b)

## Tüftelidee

- Wähle ein beliebiges Thema für dein Silhouetten-Bild aus.
- Plane dein Bild evtl. sogar in zwei oder mehreren Schichten, so dass eine 3D-Wirkung entsteht. Das Leuchtband kannst du durch ein Loch zur nächsten aufgesetzten Schicht führen.

## Material

- Holzwerkstoffplatte, z.B. eingefärbtes MDF, Dicke ca. 8 mm, Leuchtband, Doppellitze, Schalter, Netzgerät

## Zusatzinfos

- Die Aufgabe ist Bestandteil der erweiterten LED-Kurse, z. B. „LED-Aufbaukurs“, „LED-Leuchtbänderkurs“ oder swch-Kurs „Phänomenales Gestalten mit Leuchtdioden“.
- Die Aufgabe eignet sich als „Kreative Gestaltungsaufgabe“ zum Anwenden der gelernten Kompetenzen in der Bearbeitung von Holzbearbeitung, insbesondere Sägen mit der Decoupiersäge und auch in der Anwendung der LED-Technologie.