

Blinkbild

(Schwierigkeitsgrad: leicht)



zur Vorbereitung benötigte
Werkzeuge/Maschinen (Lehrer):

- **Kreissäge** zum passgenauen Zuschneiden der Spanplatten je nach Größe des Bildes)
- **Kreissäge mit verstellbarem Sägeblatt** zum Zuschneiden der Bildhalteklötzchen
- **LPE-Blechscher** zum Zuschneiden der Platinen

Lerninhalte:

a) Herstellen der Platine

- **Bohren der Platine** nach Vorlage
- **Einzeichnen** der Verbindungen
- **Ätzen** der Platine (nur unter direkter Aufsicht)
- **Reinigen der Platine**
- **Kontrolle der Leiterbahnen**
- **Versiegeln** der Platine (fakultativ)

b) Bestücken der Platine

- Lötten der Bauteile
- **Sichern/Entlasten** der Bauteile

c) Aufleimen der Bilder/Karten

d) Bohren der Löcher für die LEDs

e) Aufleimen des Halteklötzchens

benötigte Werkzeuge/Hilfsmittel: (für Schüler)

- Bohr- und Fräsmaschine
- ätzfester Filzstift (z. B. Edding 3000)
- Natriumpersulfat
- Stahlwolle
- Digitalmultimeter
- Pinsel, Kollophonium
- Lötstationen, Lötzinn
- Heißklebepistole
- zugeschnittene Spanplatten (s.o.), (Holzleim)
- Tischbohrmaschine, Holzbohrer
- Halteklötzchen (s.o.), Holzleim