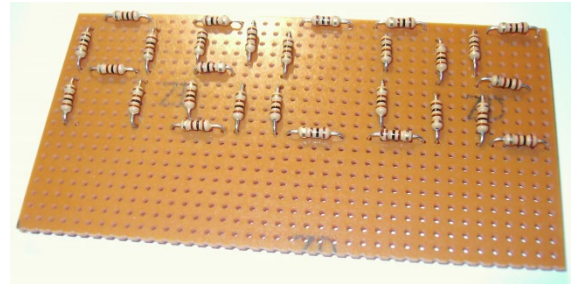


# Lötübung Lochrasterplatine

## Anleitung für Tutoren

Als erste Lötübung sollen die Kinder Widerstände auf eine Lochrasterplatine löten. Es können z.B. ein Namensschild, Initialen, Smileys oder Blumen gelötet werden. Die Kinder sollen dadurch erste Erfahrungen mit dem Löten sammeln.



### Mögliche Vorgehensweise

#### 1. Werkzeug bereit stellen

- Lötstation → Schwämmchen befeuchten, Lötspitzen kontrollieren
- Spitzzange
- Flachzange
- Entlösaugpumpe

#### 2. Was ist Löten?

- Löten kurz theoretisch erklären (vgl. „Löten- Anleitung für Tutoren“)
- Sicherheitshinweise durchgehen
  - Löttemperatur 330 °C
  - LötKolben werden sehr heiß, deswegen: nicht mit LötKolben „herumfucheln“!
  - Kinder müssen zu jeder Zeit Schutzbrille tragen
  - Kurze Bauteile mit Zange festhalten (sonst Verbrennungsgefahr)
  - Nach jedem Kurstag müssen die Teilnehmer Hände waschen!

#### 3. Löten zeigen

- Die Kindergruppe zusammen an einen Tisch holen und das Löten zeigen
- Wie werden die Widerstände in die Lochrasterplatine gesteckt (die „Beinchen“ der Widerstände schauen auf der glänzenden, d.h. leitfähigen Seite heraus und werden leicht nach außen gebogen, damit sie nicht herausrutschen)

#### 4. Kinder löten selbstständig

- Lochrasterplatinen, Widerstände und etwas Lötzinn verteilen
- Für das „Namensschild“ können die Buchstaben aus der Tabelle, S. 2, verwendet werden (auch im Verbrauchsmaterial vorrätig)
- Hinweise
  - vorher Buchstaben aufzeichnen
  - zwischen den Buchstaben einen kleinen Abstand (1 - 2 Löcher) lassen
  - eine Sicherheitsnadel zum Anstecken des Namensschildes an die Kleidung kann ebenfalls angelötet werden

#### 5. Werkzeugkoffer aufräumen

#### 6. Ausblick

Ausblick auf das nächste Treffen geben: Taschenlampe.

# Lötübung Lochrasterplatine

Anleitung für Tutoren

## Buchstabentabelle

