

## ØVELSE: LÆR AT LODDE (40 minutter - 1 time)

### Formål:

Målet med øvelsen er at lærer at lodde efter learning-by-doing-metoden. Men også at afmystificere hvordan et elektrisk kredsløb virker og forståelse for hvad en printplade (PCB - Printed Circuit Board) er og hvad man bruger dem til.

Denne øvelse kræver at du investerer i et kit, der lærer dig at lodde.

### Vejledning:

Du kan bestille sådanne lommelygte kit på <https://3vv.nemtilmeld.dk/67/> - de koster 40 kr stykket og bliver sendt til dig med posten når vi har modtaget bestillingen, så forvent lidt leveringstid.



På hver enkelt pose er en QR kode, som du kan scanne med din telefon. Den tager dig direkte til Labitats vejledningsside for hvordan du lodder kittet. HUSK at læse vejledningen GRUNDIGT igennem.

Forvent at det tager længere tid end du lige regner med når det er første gang du lodder!

PAS PÅ IKKE AT BRÆNDE NALLERNE! Og  
HUSK AT LÆGGE LODDEKOLBEN ET FORNUFTIGT STED HVOR DEN KAN KØLE AF  
BAGEFTER...

### Du skal bruge :

- Et loddekit a la lommelygte kittet eller et af dem listet nedenfor
- En loddekolbe,
- En rulle loddetin og
- Et vådt håndklæde eller en våd svamp (til at tørre spidsen af loddekolben af på).
- En lille tang er også en god ide, til at klippe de lange ben af f.eks. dioder eller modstande.
- Et lille batteri - det må godt være lidt brugt

Du kan finde andre kits her:

[https://store.learntosolderkit.com/products/jitterbug?fbclid=IwAR3OA8DvfF7rrotdeD\\_NrVeSvq4Jh6KpoQFKNjrVV1KvpavyHtFBRMDMc8g](https://store.learntosolderkit.com/products/jitterbug?fbclid=IwAR3OA8DvfF7rrotdeD_NrVeSvq4Jh6KpoQFKNjrVV1KvpavyHtFBRMDMc8g)

<https://proto-pic.co.uk/day-of-the-geek-badge/?fbclid=IwARocDTkaR9KHxDnXqhyEwp67pXx7LsUQVvjUvOr21RuJoRq2SdQ7UYvxIbo>

<https://proto-pic.co.uk/product/lighthouse-beginners-soldering-kit-stem-learning-education-learn-solder/?fbclid=IwARo6-Udvz4ASbZzfGlQlZoRD4MRiLVtjHUqYQHPSdXJBEo1jBiBKBvQn9rw>

[https://lowvoltage-labs.com/products/flashlight-kit/?fbclid=IwAR2lbv\\_eo7LB2FoZwpg3dhfoSsXMKjHoiZyplrWK48oWKW3-5yPoZDZ6Ez8](https://lowvoltage-labs.com/products/flashlight-kit/?fbclid=IwAR2lbv_eo7LB2FoZwpg3dhfoSsXMKjHoiZyplrWK48oWKW3-5yPoZDZ6Ez8)

[https://labitat.dk/wiki/Joule\\_Thief?fbclid=IwARonOsOEnSbezoJPNWjjIgYeiVT\\_S5cCbdsW3TZe5H4CdJGEsQpSgAoOIaU](https://labitat.dk/wiki/Joule_Thief?fbclid=IwARonOsOEnSbezoJPNWjjIgYeiVT_S5cCbdsW3TZe5H4CdJGEsQpSgAoOIaU)

### **Reflektion:**

Virkede din lommelygte til slut? Var det nemt eller svært? Du kan nu hænge en snor i enden af lygten og hænge den på din uniform i stedet for et mærke.