

# DRAFT: Lötstation Einweisung

## Einweisungsunterlage: Lötstation / Elektronikbereich

Prototypenwerkstatt ZAM | Version 1.1 | Stand: April 2026

---

### ?? Gefahren

#### ? Verbrennungsgefahr

**Die Lötspitze wird heiß!** Auch nach dem Ausschalten bleibt sie minutenlang heiß.

→ **Lötkolben immer in der Halterung ablegen, nie auf dem Tisch!**

#### ? Lötrauch

Beim Löten entstehen Dämpfe (Flussmittel, Kolophonium). Diese reizen Augen und Atemwege.

→ **Absaugung verwenden!**

### ?? Blei (bei bleihaltigem Lötzinn)

Bleihaltiges Lötzinn ist gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder über Hautkontakt.

→ **Nach dem Löten mit bleihaltigem Zinn Hände waschen!**

→ **Nicht essen, trinken oder rauchen während des Lötens!**

---

## Temperatur richtig einstellen

Lötzinn	Temperatur
---------	------------

<b>Bleifreies Zinn</b> (alle üblichen Legierungen)	<b>350 °C</b>
<b>Bleihaltiges Zinn</b> (alle üblichen Legierungen)	<b>320 °C</b>

Die Lötstationen haben einen **Standby-Modus**: Nach 10 Minuten ohne Nutzung reduziert sich die Temperatur auf 200 °C. Per Tastendruck wieder aufwecken.

---

# Löt-Grundlagen

## Gute Lötstelle erzeugen

1. **Lötspitze verzinnen** – dünne Schicht Zinn auf der Spitze hält sie sauber
2. **Lötstelle erhitzen** – Spitze an Pad UND Bauteilbein gleichzeitig halten
3. **Lötzinn zuführen** – an die erhitzte Stelle, nicht an die Lötspitze
4. **Kurz warten** – Zinn fließt von selbst in die Lötstelle
5. **Spitze wegnehmen** – Ergebnis: glänzende, kegelförmige Lötstelle

## Flussmittel

- Bricht Oxidschichten auf, hilft dem Zinn zu fließen
- Besonders nützlich bei bleifreiem Zinn und beim Nacharbeiten alter Lötstellen
- Sparsam verwenden – Reste nach dem Löten mit Isopropanol entfernen

## Entlöten

- **Entlötlitze**: Auf die Lötstelle drücken und mit dem LötKolben erhitzen
- **Entlötstation**: Saugt flüssiges Zinn ab (separate Einweisung ggf. nötig)

## Erfahrungssammlung // FAQs

---

## Pflichten der Nutzer:innen

- **Absaugung einschalten** beim Löten
- Korrekte **Temperatur einstellen** (siehe Tabelle)
- Lötspitze vor und nach dem Löten **reinigen und verzinnen**
- LötKolben **in der Halterung** ablegen
- Nach der Nutzung: Station **ausschalten**, Arbeitsplatz **aufräumen**

- ☐ Nach dem Löten mit bleihaltigem Zinn: **Hände waschen**
  - ☐ LötKolben **nie** auf dem Tisch ablegen
  - ☐ **Nicht essen/trinken** am Löt-Arbeitsplatz
- 

# Dokumentenhistorie

Version	Datum	Änderung	Autor:in
1.0	April 2026	Erstfassung	Claude/Felix
1.1	April 2026	Korrektur	Felix

---

Revision #1

Created 2026-05-02 09:07:16 UTC by Felix Potrykus

Updated 2026-05-02 09:07:47 UTC by Felix Potrykus