

# Labortechnik

Das Labor bekommt eine schickere Ausstattung: Beleuchtung/Rotlicht, Steuerung für das Belichtungsgerät und alles ohne herumliegende Kabel und Steckdosen-Stecker-Gestecke-Foo

## Maintainer

Open for adoption

## Github

<https://github.com/netz39/laborsteuerung>

## Elektrische Steuerung

### Stromversorgung

- Ein/Aus-Schalter (hart ein/aus-schalten)
- Spannungsversorgung 5V/12V
  - altes Rechnernetzteil
- <http://hackaday.com/2016/12/08/absolute-power/>
- <https://www.crowdsupply.com/envox/eez-h24005>

### Beleuchtung

- Modi
  - weiß, Ambient für normale Benutzung
  - Rotlicht für Belichtung
    - mit entsprechender Warnung, wenn bei Belichtung auf Ambient geschaltet werden soll
    - Rotlicht-Warnung außen an der Tür (Tür-Außenmaße 194x86)
      - <http://www.ebay.de/itm/3M-15LEDs-rot-LED-Streifen-Band-Strip-Leiste-Lichtketten-DC-12V-/360794717615>

### Belichtungsgerät

- Steuerung Belichtungsgerät

### Ätzen

- Steuerung
  - Heizung (120W)
    - Leistungsmessung über [ACS714](#)



- Pumpe
- Meldung Temperatur, Ätz-Zeit

## Module

### AC-Switch

µC-Steuerbares Relais für 230V-Geräte mit Feedback zum Stromfluss Anschluss über I<sup>3</sup>C

### Power-Board

alle passiven Schalter:

- 2x Relais für 230V-Anschluss (Deckenlicht, Luftpumpe Ätzbad)
- 4x FET für 12V (2x LED-Strip rot, 1x LED-Strip weiß, 1x UV-Licht)
- <http://hackaday.com/2013/11/01/making-a-solid-state-relay-with-i2c-interface/>

From:

<https://wiki.netz39.de/> - **Netz39**

Permanent link:

<https://wiki.netz39.de/projects:2014:labortechnik>

Last update: **2016-12-09 14:07**

