

# Starterkit zum Zusammenlöten

## v1

für Anfänger zum anfixen 😊

### Verantwortlich

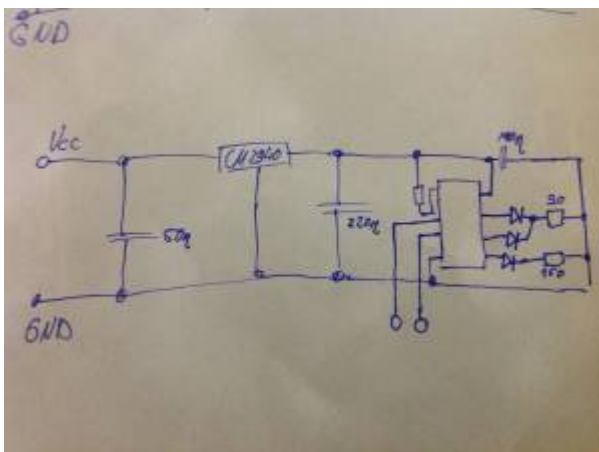
Bastinat0r

### Status

beendet

## Teile

- USB-Buchse: USB BW
  - alternative (Stecker): USB AG-KV
- LED (smd): LRTB G6TG
  - alternative: LED RGB5 DIFFUS
- ATTiny: ATiny 85-20 PU
- LM2940 (Spannungsregler): LM 2940 CT5
- Kondensatoren:
  - Ladekondensator(22 $\mu$ F, 50V): RAD FC 22/50
  - 2\* 100nF: Z5U-2,5 100N
- Platinen: BEL 160X100-1



## v2

### Meta

### Maintainer

[alex](#)

## Status

in work

## Repository

[https://github.com/netz39/blinkedings\\_starterkit](https://github.com/netz39/blinkedings_starterkit) bzw.  
[https://github.com/LeSpocky/netz39-avr\\_starterkit](https://github.com/LeSpocky/netz39-avr_starterkit)

## Ideen

- quadratische Platine 30mm × 30mm
  - LED in die Mitte
  - da passen 15 gut auf eine Europlatine incl. Platz zum Aussägen
- Bohrlöcher zum Festschrauben
- Spannungsversorgung weiterhin 5V
- Rausführen aller Pins für optionalen Einbau in irgendwas™ anderes
  - Anschluss der LED an PB1, PB3 und PB4
  - PB0 und PB2 als SDA und SCL für I<sup>2</sup>C oder PB2 als ADC1 zum Anschluss eines Poti
  - Vorteil: Firmware kompatibel zu v1
  - Poti als Bestückungsvariante: entweder Poti oder I<sup>2</sup>C oder keins
  - je nach Platz auf der Platine
    - feste Bohrungen für Poti
    - Pins und/oder Schraubklemmen für I<sup>2</sup>C
    - Lochraster für Freiverdrahtung
- Flexible Spannungsversorgung
  - USB direkt auf den µC
  - Schraubklemmen mit Low-Drop-Spannungsregler oder Drahtbrücke

## Teile

(bei Reichelt)

| Artikel-Nr.                     | Beschreibung                                 | Preis   |
|---------------------------------|----------------------------------------------|---------|
| <a href="#">X7R-G0805 100N</a>  | SMD-Vielschicht-Keramikkondensator 100N, 10% | 0,050 € |
| <a href="#">LED 3MM 2MA GN</a>  | LED 3mm, low-Current, grün                   | 0,080 € |
| <a href="#">LP 2950 ACZ5,0</a>  | Spannungsregler, +5,0V, 0,16A, TO-92         | 0,33 €  |
| <a href="#">RAD FC 2,2/50</a>   | Elko radial, 105°C, low ESR, RM 2,0mm        | 0,090 € |
| <a href="#">AKL 101-02</a>      | Anschlussklemme 2-polig, RM 5,08             | 0,31 €  |
| <a href="#">ATTINY 85-20 PU</a> | Atmel AVR-RISC-Controller                    | 1,15 €  |
| <a href="#">SL 1X36G 2,54</a>   | 36pol. Stiftleiste, gerade, RM 2,54          | 0,160 € |
| <a href="#">LRTB G6TG</a>       | OSRAM 6-lead MultiLED, rot, true green, blau | 1,05 €  |
| <a href="#">SMD-0805 68,0</a>   | SMD-Chip-Widerstand, Bauform 0805, 68 Ohm    | 0,103 € |
| <a href="#">SMD-0805 100</a>    | SMD-Chip-Widerstand, Bauform 0805, 100 Ohm   | 0,103 € |
| <a href="#">SMD-0805 120</a>    | SMD-Chip-Widerstand, Bauform 0805, 120 Ohm   | 0,103 € |

| Artikel-Nr.                      | Beschreibung                                     | Preis   |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|---------|
| <a href="#">SMD-0805 180</a>     | SMD-Chip-Widerstand, Bauform 0805, 180 Ohm       | 0,103 € |
| <a href="#">SMD-0805 1,50K</a>   | SMD-Chip-Widerstand, Bauform 0805, 1,5 K-Ohm     | 0,103 € |
| <a href="#">SMD-0805 10,0K</a>   | SMD-Chip-Widerstand, Bauform 0805, 10 K-Ohm      | 0,103 € |
| <a href="#">RK09K113-LIN100K</a> | ALPS Drehpoti. linear, 6mm, mono, 100K, vertikal | 0,90 €  |
| <a href="#">TASTER 9302</a>      | Kurzhubtaster 6x6mm, Höhe: 5,0mm, 12V, vertikal  | 0,110 € |
| <a href="#">WSL 6G</a>           | Wannenstecker, 6-polig, gerade                   | 0,170 € |
| <a href="#">USB BG</a>           | USB-Einbaubuchse, Serie B, gerade, 180°-Vers.    | 0,27 €  |
| <a href="#">GS 8</a>             | IC-Sockel, 8-polig, doppelter Federkontakt       | 0,040 € |
| <a href="#">SMD ZF 3,6</a>       | Chip-Zener-Diode 0,5W 3,6V                       | 0,060 € |

## andere

Eine Liste von mehr oder weniger fertigen Kits, die man stattdessen Anfängern zum Löten geben könnte.

- Arduion 8x8 Game Konsole:  
<https://hackaday.com/2016/06/25/this-arduino-console-has-64-bit-graphics/>
- Pentabug: <https://github.com/c3d2/pentabug> und  
<https://kraut.space/hswiki/projekte:inplanung:junghackertag:pentabug>

From:

<http://www.netz39.de/wiki/> - **Netz39**

Permanent link:

[http://www.netz39.de/wiki/projects:2013:avr\\_starterkit](http://www.netz39.de/wiki/projects:2013:avr_starterkit)

Last update: **2016-06-26 09:17**

