

**IN ARBEIT/WORK in PROGRESS**

# MAKERbuino Bauanleitung Teil 2

Die Originalbilder stammen vom **MAKERbuino**-Projekt: [www.makerbuino.com](http://www.makerbuino.com). Eine Erlaubnis sie hier zu veröffentlichen liegt vor.

Viel Spaß beim Zusammenbauen!

## Schritt 13: Der zweite 10kOhm Widerstand

Dieser Widerstand R3 ist wichtig für die UART-Programmierplatine. Er wird auf der Vorderseite links neben dem Bildschirm eingelötet. Sein Farbecodierung lautet: braun, schwarz, schwarz, rot, braun.

## Schritt 14: 6-Pin weibliche Stifteleiste

Diese Stifteleiste ist schwarz und wird an die Position JP2, `serial programmer` gelötet. Diese befindet sich an der oberen Kante ganz links. Hier wird später die serielle UART-Programmierplatine <sup>1)</sup> eingesteckt, über später die Konsole an einen PC angeschlossen werden kann.

**WICHTIG:** Die Ausrichtung der Stifteleiste ist wichtig, damit die Buchsen richtig mit der UART-Platine verbunden werden können.

**TIPP:** Falls die Stifteleiste beim Löten aus der Platine fällt, dann kann man etwas unterlegen z.B. den Seitenschneidergriff.

## Schritt 15: zwei Drehpotentiometer

Die Drehpotentiometer TR1 und TR2 sind zur Regelung der Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms (links) und der Lautstärke (rechts).

**TIPP:** Auch hier können die Bauteile wieder herausfallen. Wie oben sollte etwas untergelegt werden z.B. den Seitenschneidergriff.

## Schritt 16: 3x2 Stifteleiste und 100nF Kondensator

Die 3x2 Stifteleiste JP1 `ICSP_port` <sup>2)</sup> dient als ICSP-Anschluss <sup>3)</sup> über die der Mikrocontroller ohne ihn ausbauen zu müssen (in system) programmiert werden kann.

Rechts neben der 3x2 Stifteleiste wird der 100nF-Kondensator C6 und direkt neben dem Bildschirm der zweite 100nF-Kondensator C1. Beides sind Keramikkondensatoren. Die Einbaurichtung spielt also keine Rolle.

## Schritt 17: Noch ein paar Widerstände

## Schritt 18: Lautsprecherbuchse

## Schritt 19: Li-Po Batterieladeplatine

## Schritt 20: 4-Pin männlich abgewinkelte Stifteleiste

## Schritt 21: sieben Taster

## Schritt 22: Lautsprecher

## Extraschritt : Breakout-Stifteleiste

## Schritt 23: Finaler Funktionstest

1)

UART: **U**niversal **A**synchronous **R**eceiver **T**ransmitter; universelle asynchrone Sende-/Empfangseinheit

2)

drei Pins nebeneinander und davon zwei Reihen

3)

ICSP: **I**n-**C**ircuit **S**erial **P**rogramming; serielle In System Programmierschnittstelle

From:

<https://www.kopfload.de/> - kopfload - Lad Dein Hirn auf!

Permanent link:

[https://www.kopfload.de/doku.php?id=allgemein:howto:makerbuino\\_bauanleitung2&rev=1514733389](https://www.kopfload.de/doku.php?id=allgemein:howto:makerbuino_bauanleitung2&rev=1514733389)

Last update: 2025/11/19 16:13

