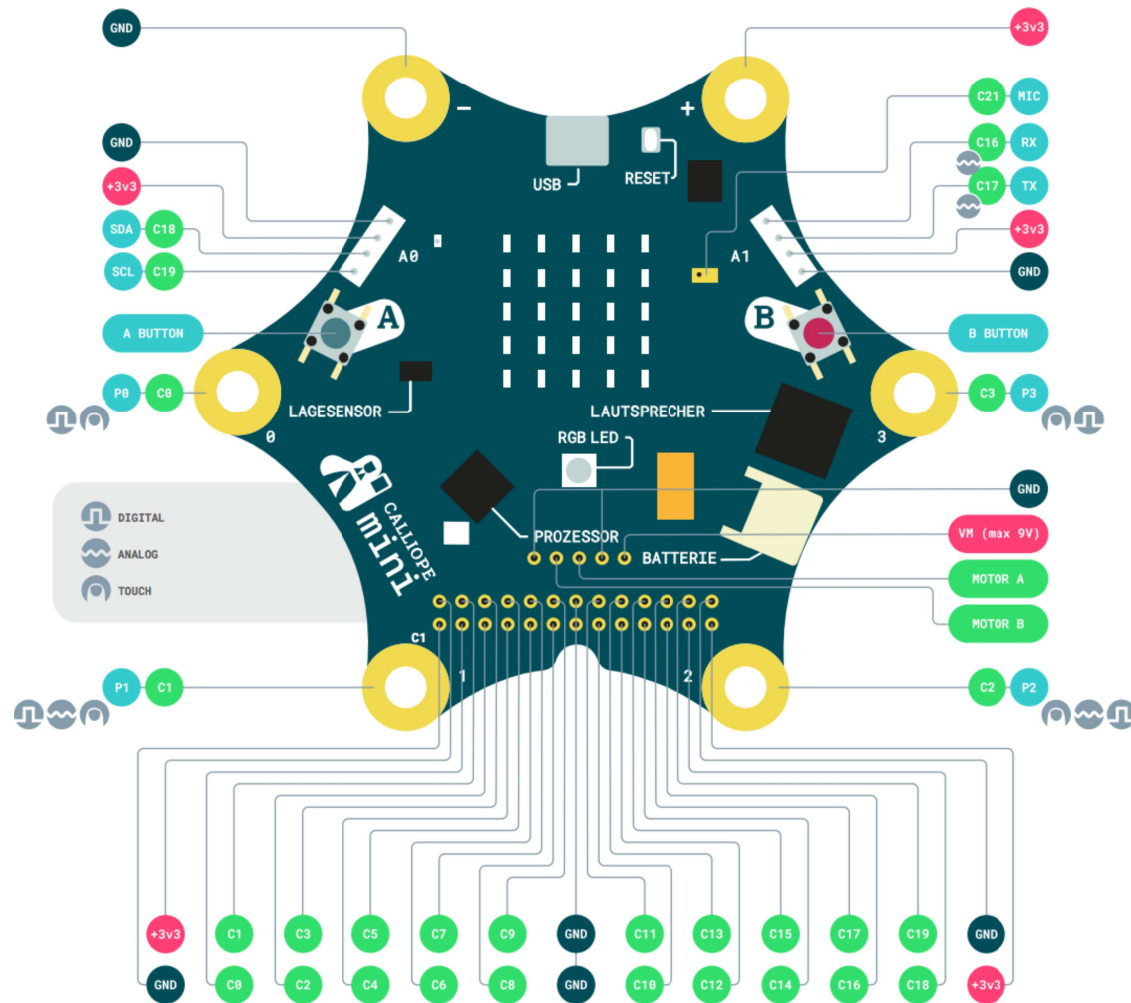


# Calliope Mini



# Calliope mini

[www.calliope.cc](http://www.calliope.cc)

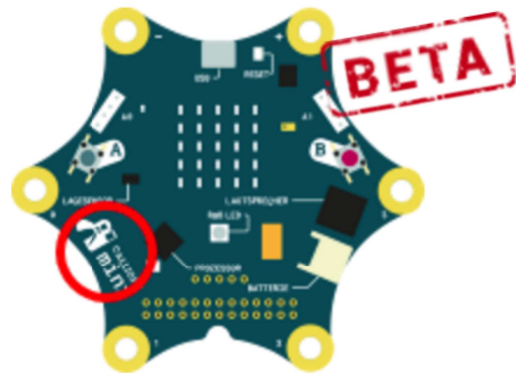


# Calliope mini - Wähle Dein System!

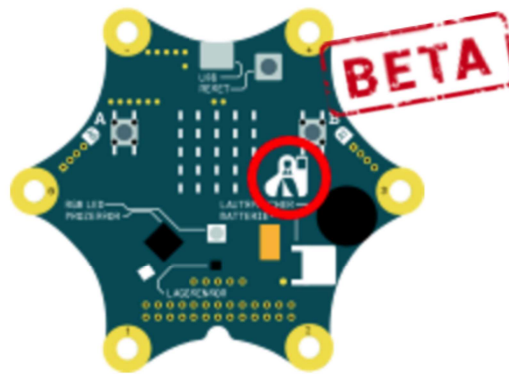
Seit April 2017 gibt es den Calliope mini mit der neuen Firmware 1.0.

Open Roberta nennt diese Version Calliope mini 2017

Leider ist diese nicht abwärtskompatibel weshalb – über kurz oder lang – nur noch Calliope mini 2017 unterstützt wird



Calliope 2017



Calliope 2016



# Calliope mini - Ausstattung

## Gelbe Statusleuchte

- Blinkt beim Herunterladen des Programms

## Rote LEDs:

- 5x5 Raster
- Die LEDs können einzeln programmiert werden
- An/Aus
- Intensität 1 – 9 (9=#=Standard)

## RGB-LED

- Diese ermöglicht die Darstellung weiterer Farben.

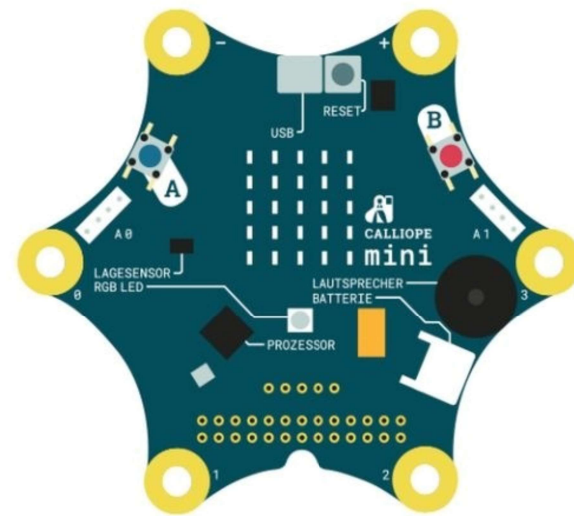
## Knöpfe

- Zwei Knöpfe stehen zur Auswahl <A> (rot) <B> (blau)

## Reset-Knopf

- Der Knopf RESET ermöglicht das Zurücksetzen des Calliope mini auf einen vorher definierten Zustand bzw. dem Neustart des letzten Programms.

# Calliope mini - Ausstattung



## ■ Sensoren

Temperatursensor

Helligkeitssensor

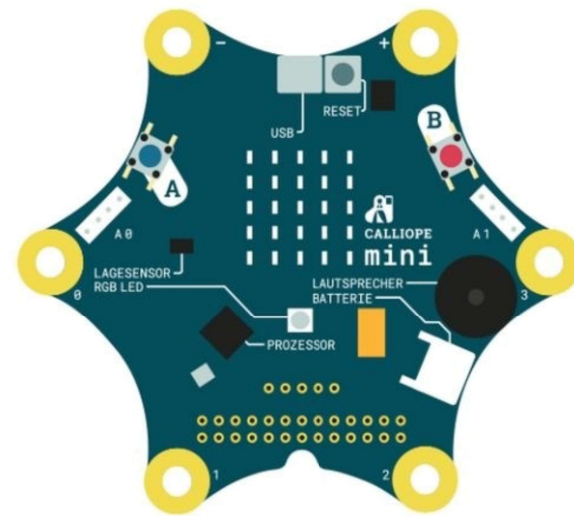
Kombinierter Kompasssensor, Bewegungssensor und Beschleunigungssensor

## ■ Ecken/Pins

An den mit + und - beschrifteten Ecken können mittels Klemmen eine Batterie angeschlossen werden.

An P0, P1 und P2 können weitere Sensoren z.B. Feuchtemessgerät angeschlossen werden. Zudem sind P1 und P2 berührungsempfindlich (ähnlich wie die Knöpfe).

# Calliope mini - Ausstattung



- Stromversorgung

Über USB und/oder Batterie

- Bluetooth

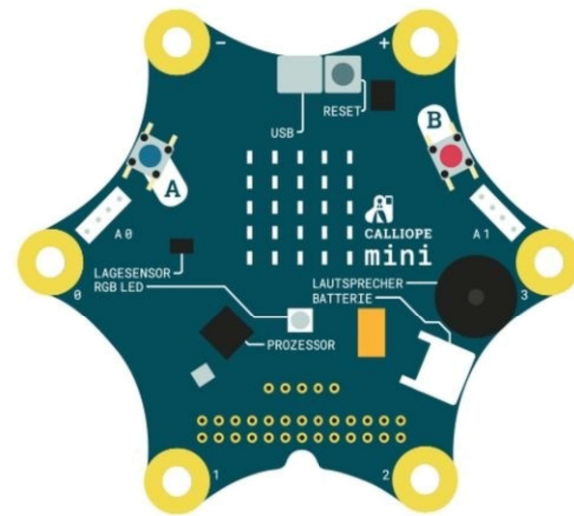
Über Bluetooth kann das Board mit einem Smartphone oder Tablet verbunden werden. Zusätzlich ist es möglich, dass die minis sich über dieses Funkmodul „Nachrichten“ Daten und Informationen untereinander austauschen.

- Lautsprecher & Mikrofon

Mit dem integrierten Lautsprecher können einzelne Töne/Noten aber auch Musik gespielt werden. Mit dem Mikrofon kann auf Geräusche reagiert werden.



# Calliope mini - Ausstattung



## ■ Prozessor

Der Prozessor in der unteren linken Ecke des mini verbindet alle Funktionen deines Calliope mini miteinander.

## ■ Grove-Konnektoren

An die beiden weißen Verbindungsstecker können Erweiterungsmodule angeschlossen werden, um mit dem mini z.B. Licht oder Farbe zu messen.

## ■ Motor-Anschluss

Der mini verfügt über einen Motor-Anschluss für zwei Motoren. So kann das Board schnell in einen Roboter oder ein selbstfahrendes Auto verwandelt werden.

# Calliope mini – Klassenset (Cornelsen)

[www.cornelsen.de/calliope](http://www.cornelsen.de/calliope)

Calliope Klassen-Set: 25 Calliope mini

- 750,00 EUR inkl. 19% MwSt.
- inkl. 25 Platinen mit je 1x Batteriehalter und je 1x USB-Kabel
- inkl. Zubehör (25x 2 Batterien, 25x Kupferkabel, 25x LED, 25x Klemmen, 25x Knete oder ähnliches, 25x leere Faltschachteln zum Transport)
- + 1x Lehrerhandreichung 12,95 EUR inkl. 7% MwSt. (von Cornelsen s.u.)
- + 4,99 EUR Porto pro Klassensatz





# Calliope mini – Arbeitsmaterial

## Lehrerhandreichung



Für den *Calliope mini* können Sie in unserem Online-Shop eine Lehrerhandreichung bestellen.

**Codan mit dem *Calliope mini* - Programmieren in der Grundschule. Lehrermaterial für den Einsatz ab Klasse 3**  
(ISBN: 978-3-06-600012-2)

12,99 EUR inkl. 7 % MwSt.  
+ 2,95 EUR Porto

[Details zur Lehrerhandreichung](#)

## Arbeitsheft für Schüler



Für den *Calliope mini* können Sie in unserem Online-Shop ein Arbeitsheft für Schüler bestellen.

**Codan mit dem *Calliope mini* - Programmieren in der Grundschule. Schülermaterial ab Klasse 3**  
(ISBN: 978-3-06-600011-5)

8,99 EUR inkl. 7 % MwSt.  
+ 2,95 EUR Porto

[Details zum Arbeitsheft](#)

# Calliope mini – Schul Setup

Internet vorhanden?

- Falls Ja: URL vorab testen, ggf. Schulfilter aktualisieren!
- Falls nein → Open Roberta Server

1 Laptop pro 2 SchülerInnen

1 Calliope mini pro 2 SchülerInnen

# Calliope mini – Wichtige Links

- Open Roberta Projekt: [www.open-roberta.org](http://www.open-roberta.org)
- Open Roberta Lab: <https://lab.open-roberta.org>
- Open Roberta Wiki: <https://wiki.open-roberta.org>
- Calliope Webseite: [www.calliope.cc](http://www.calliope.cc)
- Hackster DIY Calliope Programme [www.hackster.io](http://www.hackster.io)