

SCHNELL - START – ANLEITUNG

Für die ausführliche Anleitung besuche bitte:
<https://www.microbit.org/start>



Allgemeine Hinweise

Sie haben einen BBC micro:bit mit Zubehör erhalten. Da es sich hierbei um einen bestückten Print ohne Gehäuse handelt, hier zunächst ein paar Hinweise zum sicheren Umgang:

- Fernhalten von Wasser und Feuchtigkeit
- Fernhalten von extrem heißen oder kalten Temperaturen
- Vorsichtig behandeln und transportieren. An den Kanten greifen.
- Wenn Du den BBC micro:bit nicht benützt, dann verwende eine anti-statik Tasche zur Aufbewahrung.
- Berühre den BBC micro:bit nur an seinen Kanten und vermeide den Kontakt mit den Bauteilen wenn mit Spannung versorgt.
- Lege keine falschen oder zu hohen Spannungen an die Pins an.
- Entferne die Stromzufuhr, wenn der BBC micro:bit nicht verwendet wird. Kein unbeaufsichtigter Betrieb.
- Keine externe Hardware mit mehr als 100mA Stromverbrauch anschließen.

Anforderungen

- Ein Micro USB Kabel zum Anschluss des BBC micro:bit an einem Computer. Das ist das gleiche Kabel wie bei den meisten Smartphone.
- Ein Laptop oder PC mit Windows7 oder neuer, oder ein Mac mit OS X 10.6 oder neuer.
- Internet Zugang: www.microbit.org und wähle **Create Code** zum Starten der Programmierung.

Spannungsversorgung des BBC micro:bit

- Wenn dein BBC micro:bit nicht mit dem Computer verbunden ist, benötigst Du 2x AAA Batterien für die Spannungsversorgung.
- Dein BBC micro:bit schaltet automatisch auf USB Versorgung um, wenn ein Computer angeschlossen wird. Ebenso wird automatisch auf Batterie Versorgung umgeschaltet wenn das USB Kabel wieder entfernt wird.

- Wenn dein BBC micro:bit kaputt ist, dann entferne die Spannungsversorgung sofort und beende die Verwendung.
- Für weitere Details zu dem BBC micro:bit kontaktiere microbitreturns@bbc.co.uk.

Funktionsumfang

Dein BBC micro:bit verfügt über zwei Eingabe-Tasten (A, B), eine Reset-Taste, eine 5x5 LED-Matrix zur Anzeige von Text und Grafik, einen Stecker für die externe Stromversorgung und über einen USB-Port zum Anschluss eines Computers. Des Weiteren enthält der BBC micro:bit verschiedene Sensoren (Beschleunigung, Kompass), einen Bluetooth-Sender, sowie eine Anschlussleiste für externe Hardware.

Programmieren des BBC micro:bit

- Gehe zu **Create Code** (<http://microbit.org/de/code/>) und wähle den gewünschten Editor aus. (JavaScript Blocks oder Micro-Python siehe unten)



Verwirkliche Deine Träume durch Programmieren

Weißt du, dass du deinen BBC micro:bit mit Blocks, JavaScript und Python programmieren kannst?

If you have never used a BBC micro:bit try our [Quick Start Guide](#).

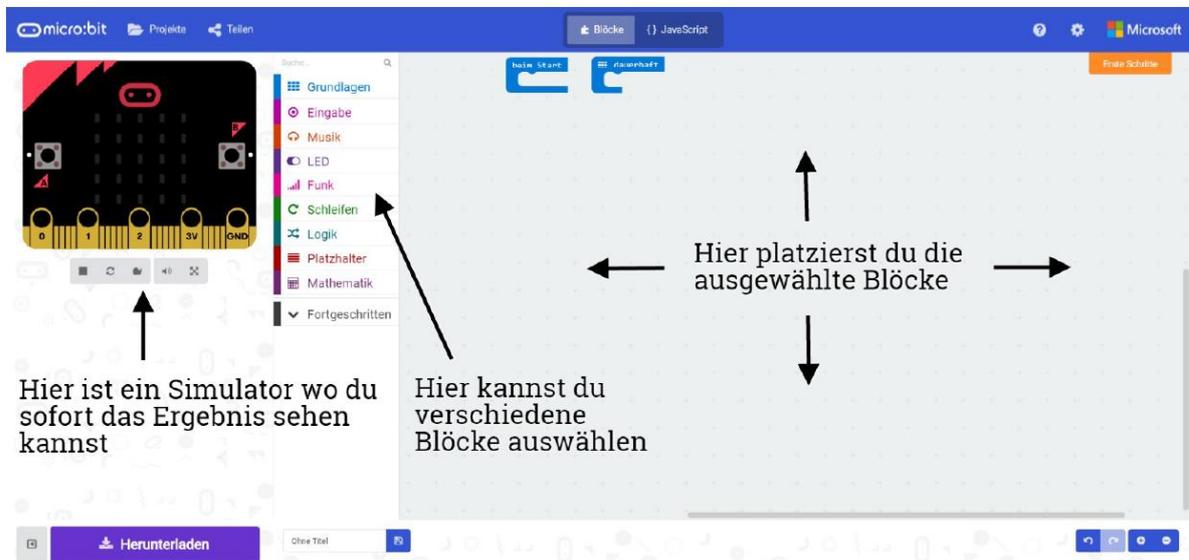
JavaScript Blockeditor

Der micro:bit JavaScript Blocks Editor macht es einfach, Ihren BBC micro:bit in Blocks und JavaScript zu programmieren.

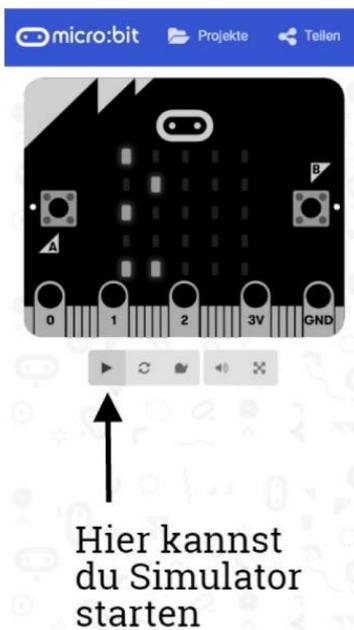
Powered by MakeCode. Wenn Sie irgendwelche Probleme beim Zugriff auf den Editor haben, überprüfen Sie, ob er nicht in Ihrer Schule **blockiert** wird. Wenn Sie Inspiration brauchen, dann schauen Sie sich diese [Projekte](#) an.

Jetzt wird programmiert

- **Jetzt wird programmiert**

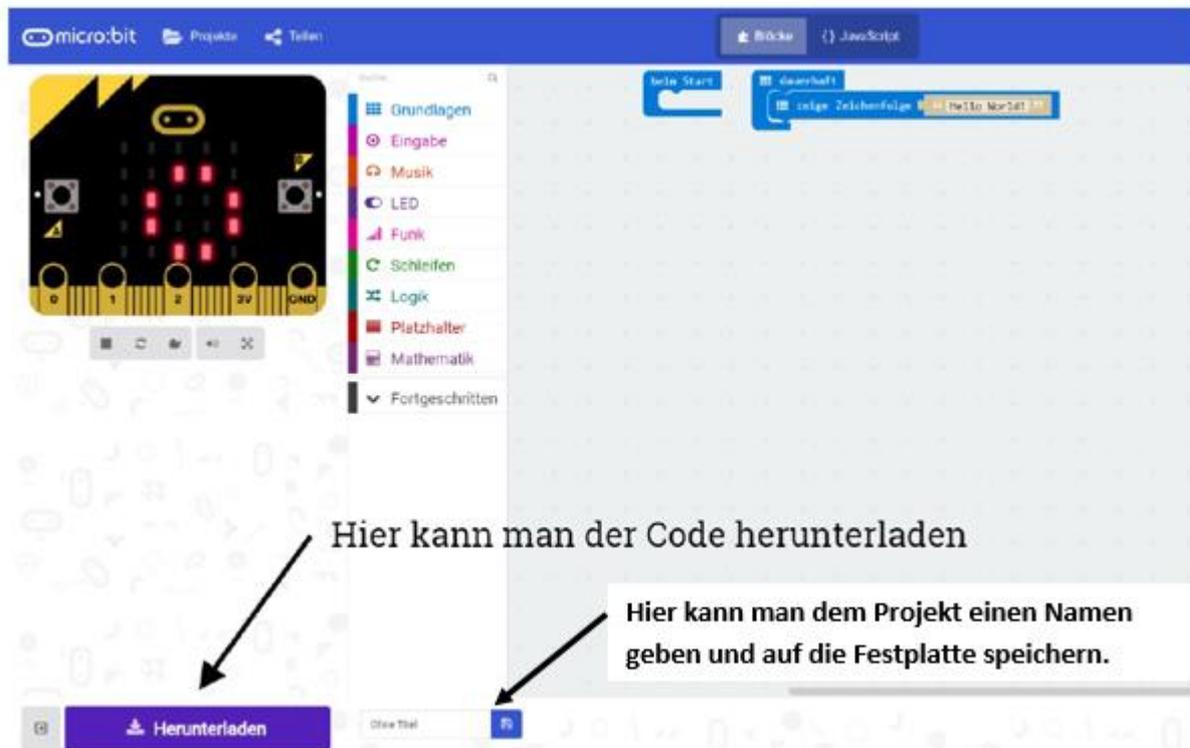


- Wenn Du dein Skript fertig gestellt hast, dann drücke **run**. Damit siehst Du das Programm auf dem Simulator ablaufen.



Verbindung mit deinem BBC micro:bit

- Verbinde deinen BBC micro:bit mit einem micro USB Kabel an einen Computer. Dein Computer sollte deinen BBC micro:bit als ein neues Speichermedium erkennen.



- Click **Compile** oder **Download (Herunterladen)**. Dein Skript wird umgewandelt in eine HEX-Datei, welches Du auf deinen BBC micro:bit senden und ablaufen lassen kannst.

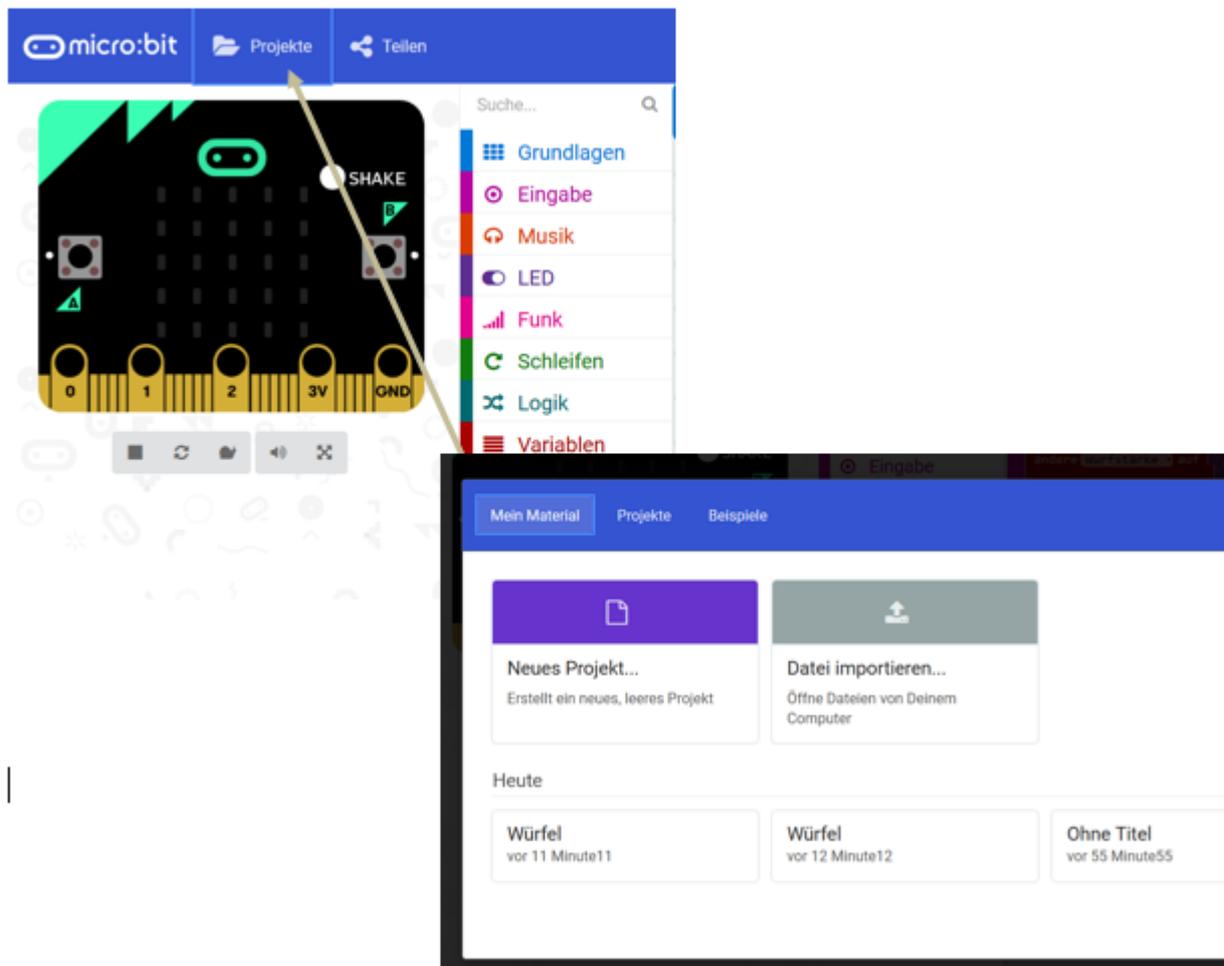
Senden einer Datei zu deinem BBC micro:bit

- Wenn ein Skript heruntergeladen wurde, öffne deinen Datei-Explorer und öffne das MICROBIT-Laufwerk.
- Drag & Drop der *.hex Datei auf dein MICROBIT-Laufwerk.
- Die LED auf der Rückseite des BBC micro:bit blinkt während der Übertragung, die nur wenige Sekunden dauert.
- Sobald übertragen, startet der Code auf deinem BBC micro:bit automatisch. Um das Programm erneut zu starten, drücke die Reset-Taste auf der Rückseite des BBC micro:bit.
- Sobald die Datei auf den BBC micro:bit übertragen wurde, kannst Du den BBC micro:bit vom Computer trennen.

Laden einer Datei in die micro:bit Programmieroberfläche

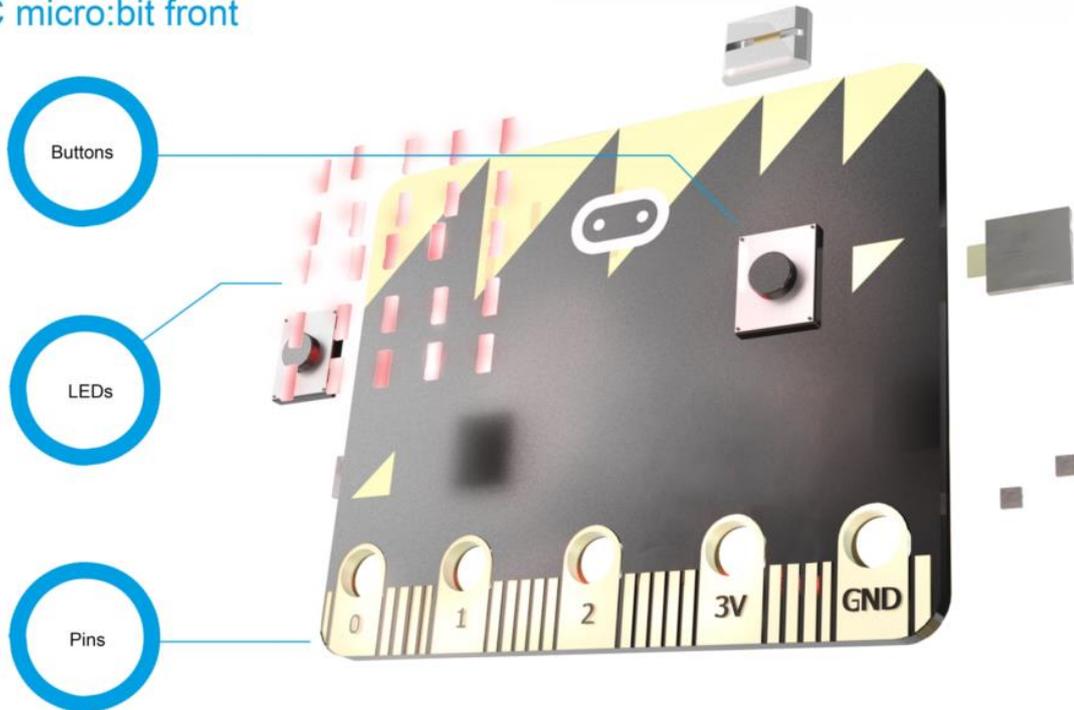
- Wenn ein Skript auf der Festplatte gespeichert wurde, dann werden diese als *.hex Dateien abgespeichert.
- Mit **Datei importieren** kann eine *.hex Datei wieder geladen und weiterbearbeitet werden.

Deine Projekte verwalten

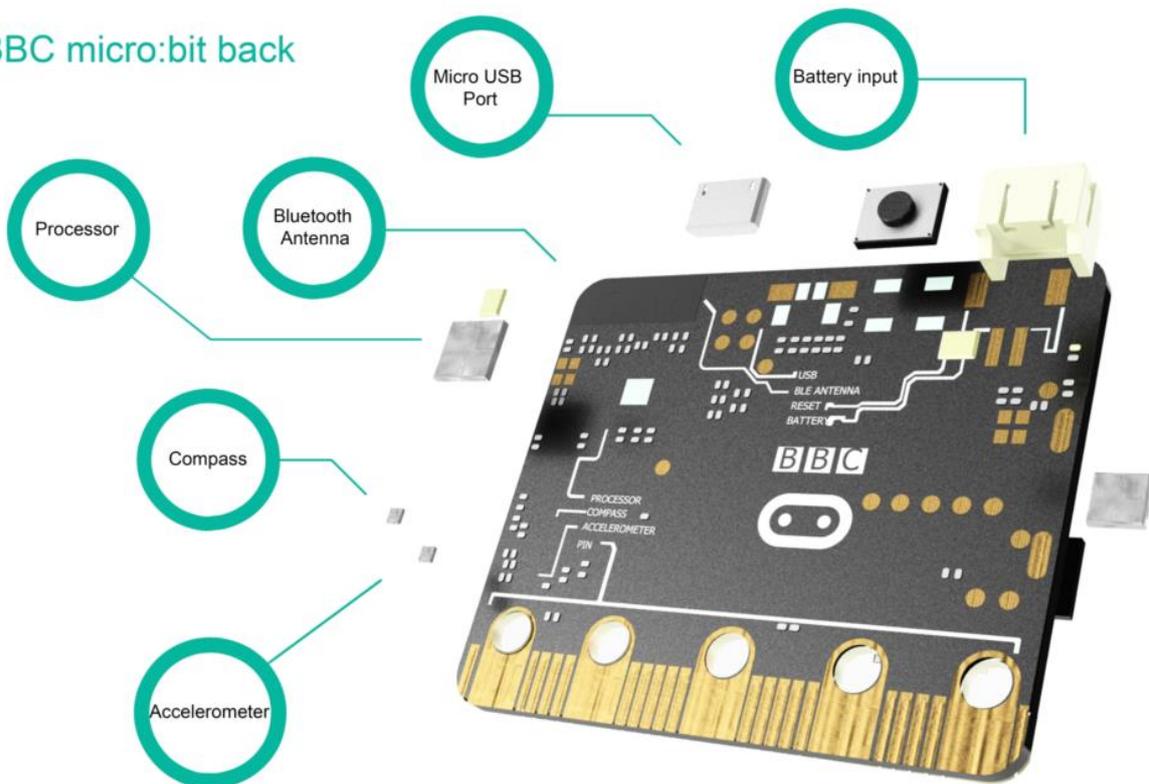


Viel Spaß und Erfolg mit dem micro:bit.

BBC micro:bit front

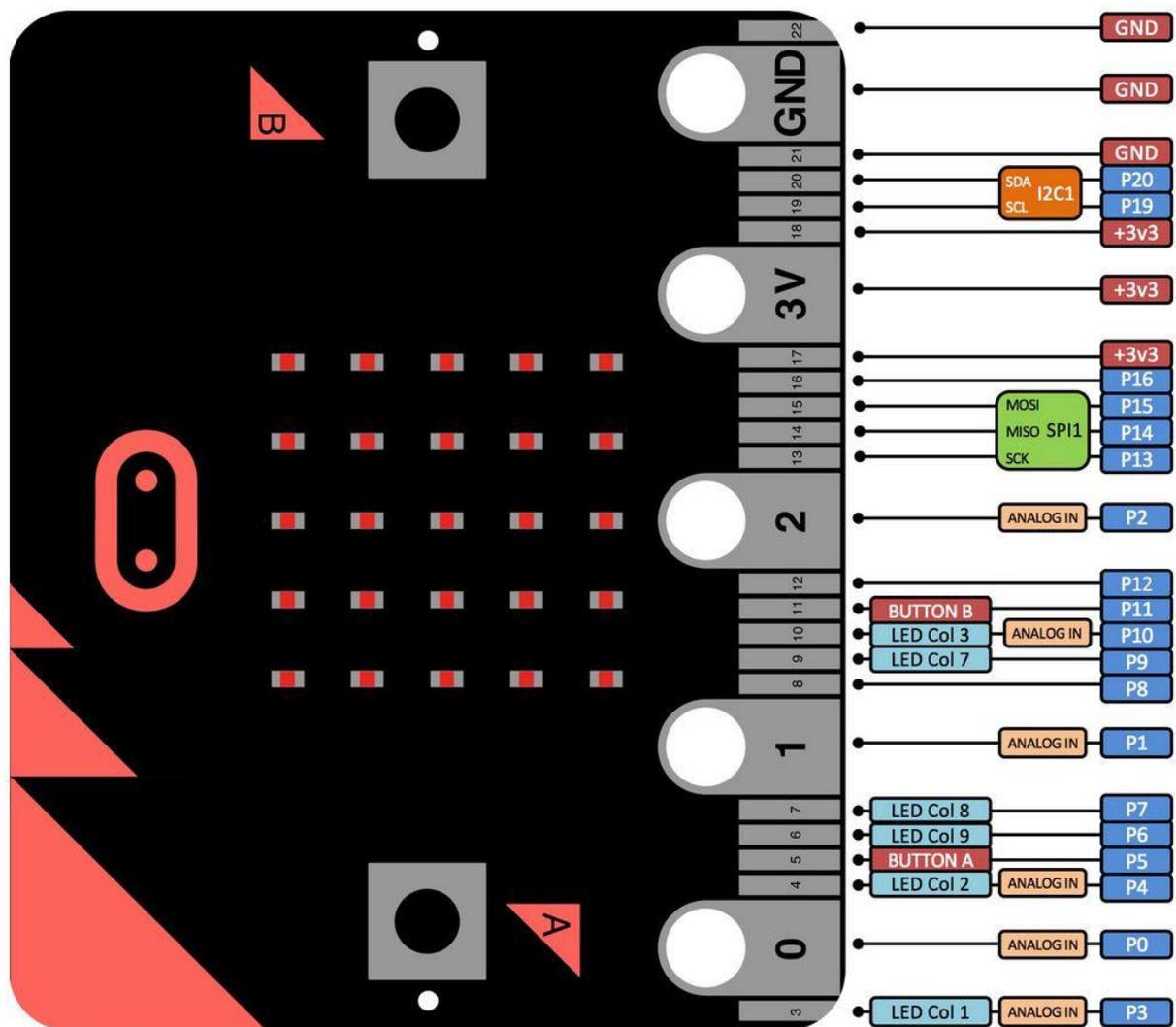


BBC micro:bit back



Edge Connector

Referring to the microbit pin out diagram, the I2C bus is on pin19 and pin20:



Finde mehr Details auf der Homepage: <http://www.microbit.org/code/>