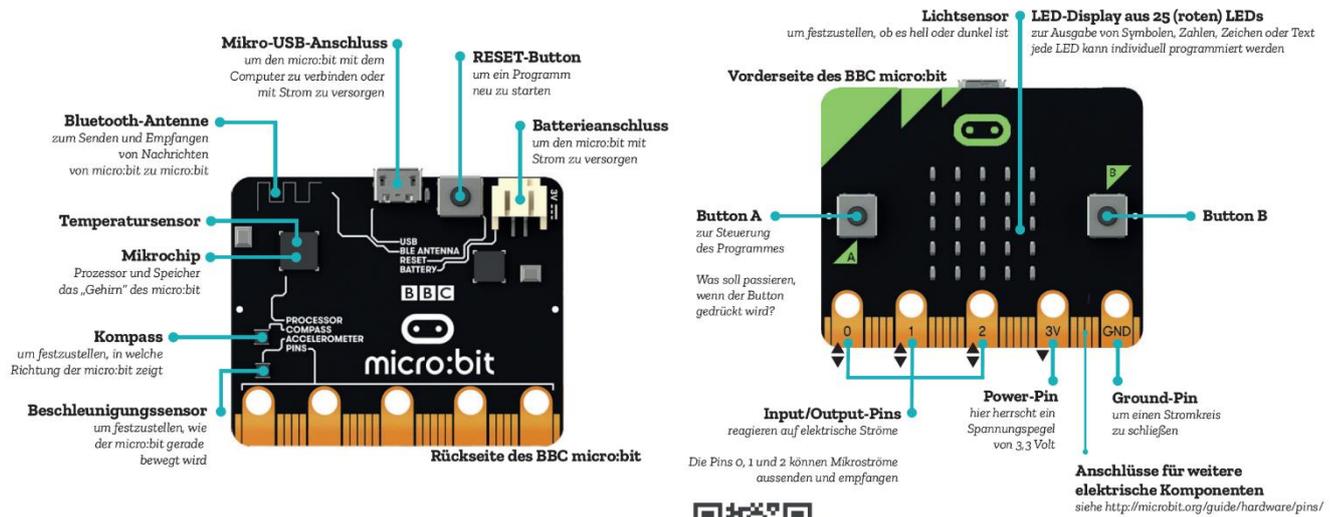


Was ist ein micro:bit ?

Der BBC micro:bit ist ein programmierbarer Computer im Kreditkartenformat. Er besteht aus einer 4 x 5 cm grossen Platine mit einem 32-Bit Microcontroller, Flash Speicher, 25 roten Leds, mit welchen einfache Bilder und Nachrichten angezeigt werden können, zwei Buttons und einer USB-Schnittstelle. Er ist in der Lage, mit dem Beschleunigungssensor seine Neigung und Bewegungen zu erkennen, verfügt über einen eingebauten Kompass, einen Temperaturfühler und kann über Bluetooth mit anderen micro:bits kommunizieren. Weitere Aktoren und Sensoren können mit Krokodilklemmen über gut zugängliche Pins angeschlossen werden.



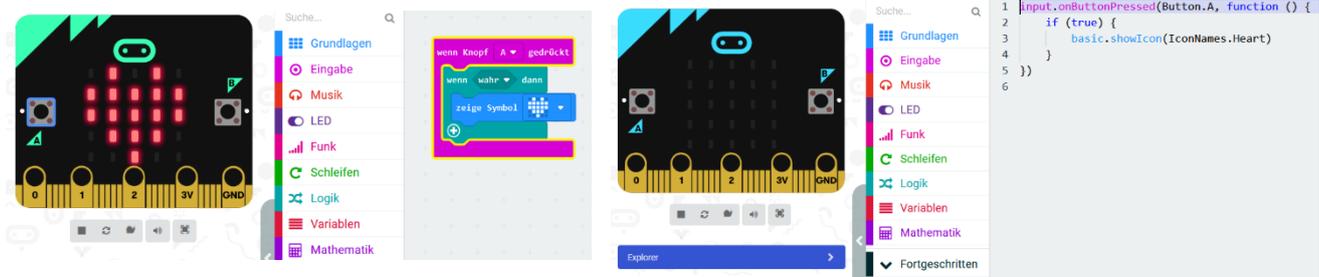
Spannungsversorgung des micro:bit



Über ein Micro USB Kabel (+5V) zum Anschluss des BBC micro:bit an einem Computer. Das ist das gleiche Kabel wie bei den meisten Smartphone. Wenn der BBC micro:bit nicht mit dem Computer verbunden ist, benötigt man 2x AAA Batterien für die Spannungsversorgung (+3V). Beide Spannungsversorgungen können gleichzeitig angesteckt sein. Der BBC micro:bit schaltet automatisch auf USB Versorgung um, wenn ein Computer angeschlossen wird.

Programmierung des micro:bit

Für die Programmierung des Microbits können webbasierte Entwicklungsumgebungen wie Microsoft MakeCode (PTX) oder MicroPython genutzt werden. Unter <https://makecode.microbit.org/#editor> kann der Editor aufgerufen werden. Hier lässt sich dann zwischen den Programmierarten umschalten.



Microsoft MakeCode ist eine grafische Oberfläche für das Microsoft Programming Experience.

Python dagegen ist eine vollständig textbasierte Programmiersprache, die sowohl von Anfängern als auch von Computerexperten verwendet wird.