

Arduino Uno



tinyurl.com/yaabhfxs

Mikrocontroller	Atmel ATmega328p
Technische Daten	5V Betriebsspannung 7-12V Versorgungsspannung über DC-Jack 13 digitale Pins (davon 6 mit PWM) 6 analoge Pins 32 KB Flash Speicher 2 KB RAM Prozessortakt 16 MHz
Programmierbar über	Arduino Webeditor (Internetverbindung benötigt) Arduino IDE (https://www.arduino.cc/en/main/software) mBlock3 (http://www.mblock.cc/mblock-5-software)
Benötigtes Zubehör	USB Kabel (Typ B zu Typ A)
Optionales Zubehör	LED, Widerstand, Steckbrett, Kondensator, Motor, Diode, LCD, Kabel, Summer, Fotowiderstand, Taster, Potentiometer, Transistor ...
Infomaterial	https://www.arduino.cc/en/Guide/ArduinoUno https://funduino.de/arduino-lehrmittel-fuer-schulen https://learn.sparkfun.com/tutorials/what-is-an-arduino/all http://www.instructables.com/technology/arduino/
Kosten	https://store.arduino.cc/arduino-uno-rev3 (20€) https://www.conrad.de/de/arduino-board-uno-rev3-dip-version-atmega328-1275279.html (26,49 €) https://www.aliexpress.com (2,55 €)

Das gefällt mir am Arduino Uno	Das gefällt mir am Arduino Uno nicht

Arduino Nano



tinyurl.com/ya8ojdju

Mikrocontroller	Atmel ATmega328p
Technische Daten	5V Betriebsspannung 14 digitale Pins (davon 6 mit PWM) 8 analoge Pins 32 KB Flash Speicher 2 KB RAM Prozessortakt 16 MHz
Programmierbar über	Arduino Webeditor (Internetverbindung benötigt) Arduino IDE (https://www.arduino.cc/en/main/software) mBlock3 (http://www.mblock.cc/mblock-5-software)
Benötigtes Zubehör	USB Kabel (Typ B zu Mini USB)
Optionales Zubehör	LED, Widerstand, Steckbrett, Kondensator, Motor, Diode, LCD, Kabel, Summer, Fotowiderstand, Taster, Potentiometer, Transistor ...
Infomaterial	https://www.arduino.cc/en/Guide/ArduinoUno https://funduino.de/arduino-lehrmittel-fuer-schulen http://www.instructables.com/technology/arduino/
Kosten	https://store.arduino.cc/arduino-nano (20€) https://www.conrad.de/de/joy-it-board-arduino-nano-v3-atmega328-passend-fuer-arduino-boards-arduino-1678142.html (8,99 €) https://www.aliexpress.com (1,93 €)BBC

Das gefällt mir am Arduino Nano	Das gefällt mir am Arduino Nano nicht

BBC micro:bit



tinyurl.com/yaechv7w

Mikrocontroller	Nordic nRF51822
Technische Daten	<p>3V Betriebsspannung Spannungsversorgung 5V über USB oder 3V über den Batteriehalter 18 digitale Pins 4 analoge Pins Unterstützt SPI und I2C 256 KB Flash Speicher 16 KB RAM Prozessortakt 16 MHz 5 x 5 LED Matrix 2 programmierbare Taster Lichtsensor, Temperatursensor, Beschleunigungssensor, Kompass Drahtlose Kommunikation</p>
Programmierbar über	<p>https://makecode.microbit.org/ http://python.microbit.org/v/1 Android/iOS Apps</p>
Benötigtes Zubehör	USB Kabel (Typ A zu micro USB)
Optionales Zubehör	Batteriehalter, Krokodilklemmen, Steckverbinder
Infomaterial	<p>http://microbit.org/de/guide/ http://microbit.org/de/2018-01-19-train_the_trainer/ http://microbit.org/de/code/ https://makecode.microbit.org/projects</p>
Kosten	<p>https://www.amazon.de/ (25 €) https://www.conrad.de (26 €)</p>

Das gefällt mir am micro:bit	Das gefällt mir am micro:bit nicht

Calliope Mini

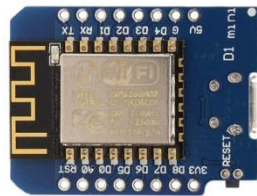


tinyurl.com/y9afwmq9

Mikrocontroller	Nordic nRF51822
Technische Daten	<p>3V Betriebsspannung Spannungsversorgung 5V über USB oder 3V über den Batteriehalter 18 digitale Pins 4 analoge Pins Unterstützt SPI, I2C und UART 256 KB Flash Speicher 16 KB RAM Prozessortakt 16 MHz 5 x 5 LED Matrix RGB LED Piezo-Lautsprecher 2 programmierbare Taster Lichtsensor, Temperatursensor, Beschleunigungssensor, Gyroskop, Kompass, Mikrofon, Magnetometer Motortreiber Drahtlose Kommunikation</p>
Programmierbar über Webeditoren	<p>https://miniedit.calliope.cc/ https://makecode.calliope.cc/ https://lab.open-roberta.org/</p>
Benötigtes Zubehör	USB Kabel (Typ A zu micro USB)
Optionales Zubehör	Grove Sensoren, Stiftleiste, Batteriehalter, Krokodilklemmen
Infomaterial	<p>https://calliope.cc/los-geht-s/erste-schritte/ https://calliope.cc/schulen/schulmaterial https://www.dpunkt.de/calliope https://calliope-mini.github.io/v10/</p>
Kosten	<p>https://www.conrad.de/ (38,95 €) https://www.amazon.de (34,90 €)</p>

Das gefällt mir am Calliope Mini	Das gefällt mir am Calliope Mini nicht

Wemos D1



tinyurl.com/yd3s564x

Mikrocontroller	Espressif ESP8266-EX
Technische Daten	3.3V Betriebsspannung 5V Versorgungsspannung 11 digitale Pins 1 analoger Pin 4MB Flash Speicher Prozessortakt 80/160 MHz WiFi Unterstützt SPI, I2C und UART
Programmierbar über	Arduino IDE (https://www.arduino.cc/en/main/software) MicroPython (https://micropython.org/) NodeMCU (https://nodemcu.readthedocs.io/en/master/) Easy ESP (https://www.letscontrolit.com/wiki/index.php/ESPEasy)
Benötigtes Zubehör	USB Kabel (Typ A zu micro USB)
Optionales Zubehör	LED, Widerstand, Steckbrett, Kondensator, Motor, Diode, LCD, Kabel, Summer, Fotowiderstand, Taster, Potentiometer, Transistor ...
Infomaterial	https://wiki.wemos.cc/tutorials:get_started:get_started_in_arduino http://www.instructables.com/id/Wemos-ESP8266-Getting-Started-Guide-Wemos-101/ https://www.instructables.com/howto/esp8266/
Kosten	https://de.aliexpress.com/ (2 €) https://amazon.de (6 €) https://conrad.de (8 €)

Das gefällt mir am Wemos D1	Das gefällt mir am Wemos D1 nicht

Raspberry Pi 3



tinyurl.com/y8o3qy7m

Mikroprozessor	ARM Cortex-A53
Technische Daten	5V Versorgungsspannung 26 digitale Pins Prozessortakt 4x 1,2 GHz 1GB RAM WLAN Bluetooth 4.1 4x USB 10/100 Mbit Ethernet Überstützt CSI, DSI und I2C
Programmierbar über	Scratch Node-RED (https://nodered.org/) Python 2/3 IDE
Benötigtes Zubehör	Micro-USB Netzteil Micro-SD Karte
Optionales Zubehör	Tastatur, Maus, Monitor, Touchscreen, Kamera, Lautsprecher, LAN Kabel, LED, Widerstand, Steckbrett, Kondensator, Motor, Diode, LCD, Kabel, , Taster, Transistor...
Infomaterial	https://projects.raspberrypi.org/en/projects/raspberry-pi-getting-started ISBN-13: 978-3836258593 https://www.raspberrypi.org/magpi/issues/
Kosten	https://amazon.de (31,99 €) https://conrad.de (34,49 €)

Das gefällt mir am Raspberry Pi	Das gefällt mir am Raspberry Pi nicht