

Mehrere Pro-Mini-Boards einheitlich programmieren und testen

3x Pro Mini ATmega328 16 MHz - 5 Volt Board kompatibel zu Arduino

Zuerst einen geprüften Referenzaufbau erstellen, danach denselben Sketch nacheinander auf alle drei Boards übertragen.

3x Pro Mini

ATmega328
5 Volt - 16 MHz



Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/plattformen/arduino-kompatibel/3x-arduino-pro-mini/>

SKU 6534 | Stand 25.07.2026

Drei Pro-Mini-Boards reproduzierbar programmieren

Zuerst einen geprüften Referenzaufbau erstellen, danach denselben Sketch nacheinander auf alle drei Boards übertragen.

USB-UART VCC	VCC des jeweiligen Boards
USB-UART GND	GND des jeweiligen Boards
USB-UART TX / RX	Gekreuzt an RXI / TXO
Profil	ATmega328P Pro Mini, 5 V, 16 MHz
Serienprüfung	Upload, LED-Test und I/O-Test pro Board dokumentieren

Schritt für Schritt

1. Schritt 1

Stiftleisten entsprechend dem geplanten Aufbau einlöten.

2. Schritt 2

Erstes Board mit USB-UART verbinden und Boardprofil wählen.

3. Schritt 3

Testsketch hochladen und Funktion prüfen.

4. Schritt 4

Verdrahtung spannungsfrei auf das zweite und dritte Board umstecken.

5. Schritt 5

Upload und Funktionstest für jedes Board wiederholen.

Beispiel

```
void setup() {
  pinMode(LED_BUILTIN, OUTPUT);
}

void loop() {
  digitalWrite(LED_BUILTIN, !digitalRead(LED_BUILTIN));
  delay(500);
}
```

Vertiefung

Stiftleisten und Aufbau planen

USB-UART-Verbindung herstellen

Referenzsketch vorbereiten

Alle drei Boards programmieren

Serienprüfung dokumentieren

Häufige Fragen

Sind wirklich drei Boards enthalten?

Ja, die Produktseite nennt drei ATmega328P-Pro-Mini-kompatible Boards sowie neun Stiftleisten.

Brauche ich drei Programmieradapter?

Nein. Ein passender USB-UART-Adapter kann nacheinander für alle drei Boards verwendet werden.

Kann derselbe Sketch auf alle Boards?

Ja, sofern Verdrahtung, Bootloader und Boardprofil identisch sind. Jedes Board sollte danach separat getestet werden.

Ist USB auf den Boards integriert?

Nein. Die kompakte Bauform verzichtet auf USB; programmiert wird über die UART-Pins.

Verlässliche Quellen

Microchip ATmega328P Produktdokumentation
<https://www.microchip.com/en-us/product/ATMEGA328P>

Arduino Legacy Documentation: Pro Mini
<https://docs.arduino.cc/retired>

Mehr Wissen für dein Projekt

Aktuelle Produktinformationen, weitere Dokumente und passende Komponenten findest du direkt bei Makershop.

<https://www.makershop.de/plattformen/arduino-kompatibel/3x-arduino-pro-mini/>