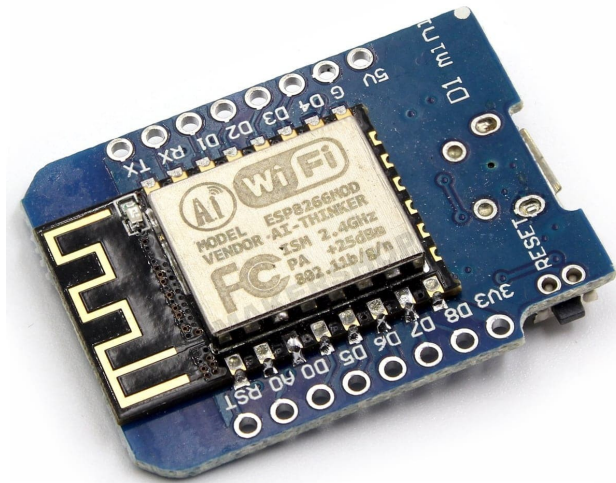


D1 Mini ESP8266 – Schnellstart mit der Arduino IDE

D1 Mini ESP8266 WLAN Mikrokontroller Wifi Nodemcu Modul Board Wemos Arduino

Das Board wird über USB programmiert. Der kurze WLAN-Scan prüft anschließend direkt, ob ESP8266, Boardpaket und Funkteil gemeinsam funktionieren.



MAKERSHOP
GERMANY

Produkt bei Makershop:

<https://www.makershop.de/plattformen/d1-mini/wemos-d1-mini/>

SKU 9438 | Stand 25.07.2026

Erster WLAN-Sketch mit der Arduino IDE

Das Board wird über USB programmiert. Der kurze WLAN-Scan prüft anschließend direkt, ob ESP8266, Boardpaket und Funkteil gemeinsam funktionieren.

USB	D1 Mini per geeignetem Micro-USB-Datenkabel verbinden
Boardpaket	ESP8266-Paket in der Arduino IDE installieren
Board	Passendes LOLIN/WEMOS D1 mini Board auswählen
Port	Erkannten seriellen Port auswählen

Schritt für Schritt

1. ESP8266-Unterstützung installieren

Das ESP8266-Boardpaket über die Boardverwaltung der Arduino IDE hinzufügen.

2. Board per Datenkabel verbinden

Den D1 Mini über den abgebildeten Micro-USB-Anschluss mit dem Rechner verbinden.

3. Board und Port auswählen

Eine passende D1-mini-Boarddefinition und den erkannten seriellen Port einstellen.

4. WLAN-Scan hochladen

Den Beispielsketch kompilieren, übertragen und den seriellen Monitor mit 115200 Baud öffnen.

5. Ergebnis prüfen

Netznamen und Signalstärken bestätigen die grundlegende WLAN-Funktion ohne Zugangsdaten.

6. GPIOs sicher verwenden

Eigene Schaltungen ausschließlich mit 3,3-V-kompatiblen Signalen an den GPIOs betreiben.

Beispiel

```
#include <ESP8266WiFi.h>

void setup() {
  Serial.begin(115200);
  WiFi.mode(WIFI_STA);
  WiFi.disconnect();
  delay(100);

  const int count = WiFi.scanNetworks();
  Serial.printf("Gefundene WLANs: %d\n", count);
  for (int i = 0; i < count; ++i) {
    Serial.printf("%2d: %s (%d dBm)\n",
                  i + 1, WiFi.SSID(i).c_str(), WiFi.RSSI(i));
  }
}

void loop() {}
```

Vertiefung

Board und Anschlüsse

Arduino IDE vorbereiten

Ersten Sketch hochladen

WLAN und Shields sicher nutzen

Häufige Fragen

Kann das Board mit der Arduino IDE programmiert werden?

Ja, nach Installation des ESP8266-Boardpakets lässt es sich direkt in der Arduino IDE auswählen.

Welche Logikspannung verwenden die Pins?

Alle GPIOs arbeiten mit 3,3 V und dürfen nicht direkt mit 5-V-Logik belastet werden.

Ist WLAN bereits integriert?

Ja, der ESP8266 stellt 2,4-GHz-WLAN nach IEEE 802.11 b/g/n bereit.

Passen D1-Mini-Shields?

Ja, die Pinleisten folgen dem D1-Mini-Format; auf Pinbelegung und mögliche Mehrfachnutzung ist dennoch zu achten.

Verlässliche Quellen

WEMOS: LOLIN D1 mini

https://docs.wemos.cc/en/latest/d1/d1_mini.html

WEMOS: Arduino-Schnellstart für D1

https://docs.wemos.cc/en/latest/tutorials/d1/get_started_with_arduino_d1.html

Espressif: ESP8266 RTOS SDK Programming Guide

<https://docs.espressif.com/projects/esp8266-rtos-sdk/en/v3.4/index.html>

Mehr Wissen für dein Projekt

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

<https://www.makershop.de/plattformen/d1-mini/wemos-d1-mini/>