

Serielle Kommunikation zwischen Arduino Mega und ESP-Modul

Im Ausgangsprojekt wird die serielle Kommunikation zwischen dem **Arduino Mega** und dem auf dem Shield befindlichen **ESP-12S** über die Pins A8 und A9 des Mega und TX und RX des realisiert.

```
SoftwareSerial softserial(A9, A8); // RX, TX
```

Das ESP-12S Modul beinhaltet einen ESP8266-Processor.

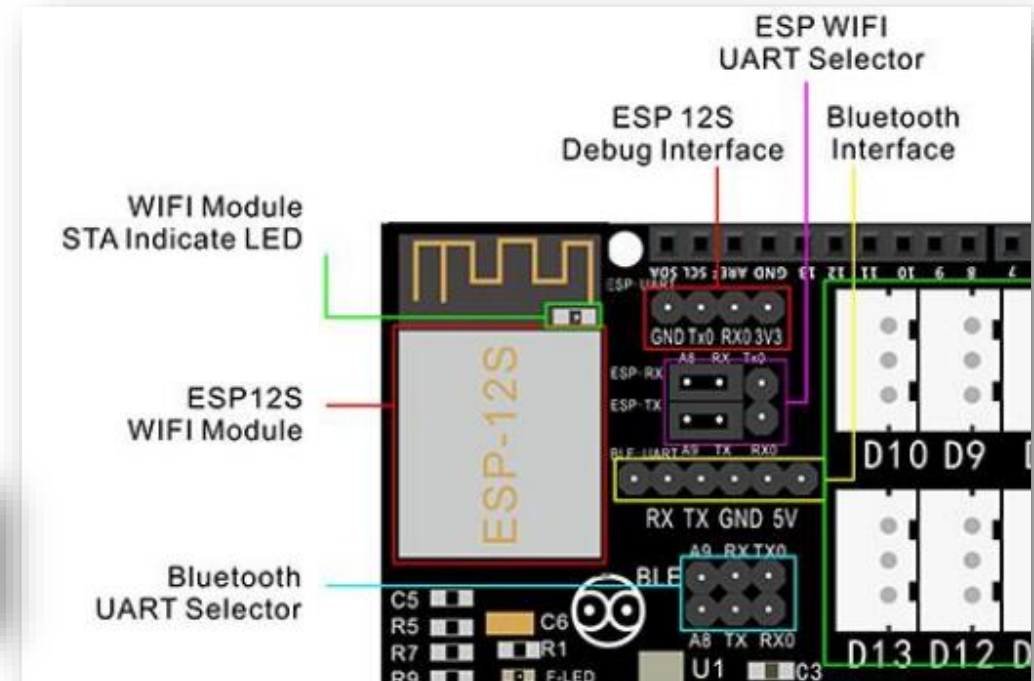
[ESP-12S Datasheet](#)

Diese Verbindungsmöglichkeit soll unverändert bleiben, um das ursprüngliche Projekt weiter nutzen zu können.

Der Arduino Mega verfügt über vier hardware-serielle Schnittstellen.

arduino.cc/reference/.../communication/serial/

BOARD	USB CDC NAME	SERIAL PINS	SERIAL1 PINS	SERIAL2 PINS	SERIAL3 PINS
Uno, Nano, Mini		0(RX), 1(TX)			
Mega		0(RX), 1(TX)	19(RX), 18(TX)	17(RX), 16(TX)	15(RX), 14(TX)



Weiterhin können, wie im Projekt, software-serielle Schnittstelle eingerichtet und genutzt werden.

Serielle Verbindung zwischen ESP32 und Arduino Mega herstellen und testen

Das Modul ESP32 D1 R32 verfügt laut [Pinout](#) über zwei serielle Schnittstellen. Das [Pinout](#) des Mega legt die Nutzung von D18/TX1 und D19/RX1 nahe.

