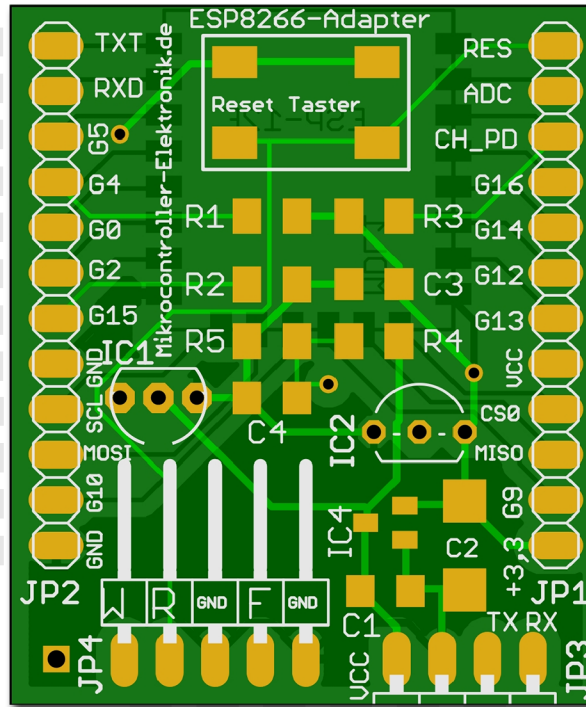


# ESP8266 Modul-Adapter

# ESP12E-Adapter



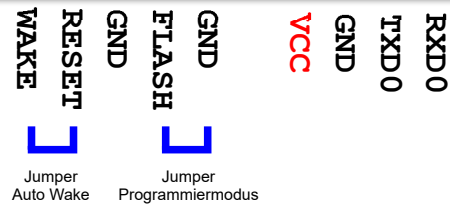
	TXD0	GPIO1	D10	22
	RXD0	GPIO3	D9	21
	SCL	GPIO5	D1	20
PWM	SDA	GPIO4	D2	19
FLASH	GPIO0	D3	18	
	TX1	GPIO2	D4	17
SS PWM	TX0	GPIO15	D8	16
	GND	GND	GND	15
	CLK	GPIO6	SCLK	14
	MOSI	GPIO8	SDD1	13
	SPIWP	GPIO10	D12	12
	GND	GND	GND	



1	RES	RESET	RESET	
2	ADC	ADC	ADC	
3	EN	EN	CH_PD	
4	D0	GPIO16	WAKE	
5	D5	GPIO14	SCK	PWM
6	D6	GPIO12	MISO	PWM
7	D7	GPIO13	MOSI	Rx0
8	VCC	VCC	VCC	
9	SDCMD	GPIO11	CS0	
10	SDD0	GPIO7	MISO	
11	D11	GPIO9	SPIHD	
	3,3V	3,3V	3,3V	

Hilfreiche Übersicht, bei der Programmierung über die Arduino IDE

Pinnummer
NodeMCU - Pin Bezeichnung
GPIO-Port
Wichtig für Programmierung
Wichtig für Betrieb oder Startvorgang
Spezielle Funktion Arduino ESP-LIB
Interne Funktionen



ESP12E wird auf der Rückseite aufgelötet.

### Hinweise:

Bei der Programmierung muss GPIO0 (Flash) beim Bootvorgang auf LOW gezogen werden. Dies erfolgt durch Jumper zwischen GND & FLASH an JP4.

GPIO15 muss beim Start immer auf LOW liegen, dafür sorgt der Widerstand R2.

EN / CH\_PD muss zum aktivieren es Moduls auf High liegen, dafür sorgt der Widerstand R3

Die Arduino-IDE programmiert das Modul über den eingebauten Bootloader per TXD0 und RXD0. Erfolgt z.B. über JP3

Maximale Belastbarkeit pro Pin 6 mA (max. 12mA)  
Betriebsspannung 3,3V

ESP12E - Adapter Projekt:  
[mikrocontroller-elektronik.de/esp12e-tutorial-einstieg-mit-dem-esp8266-modul/](http://mikrocontroller-elektronik.de/esp12e-tutorial-einstieg-mit-dem-esp8266-modul/)