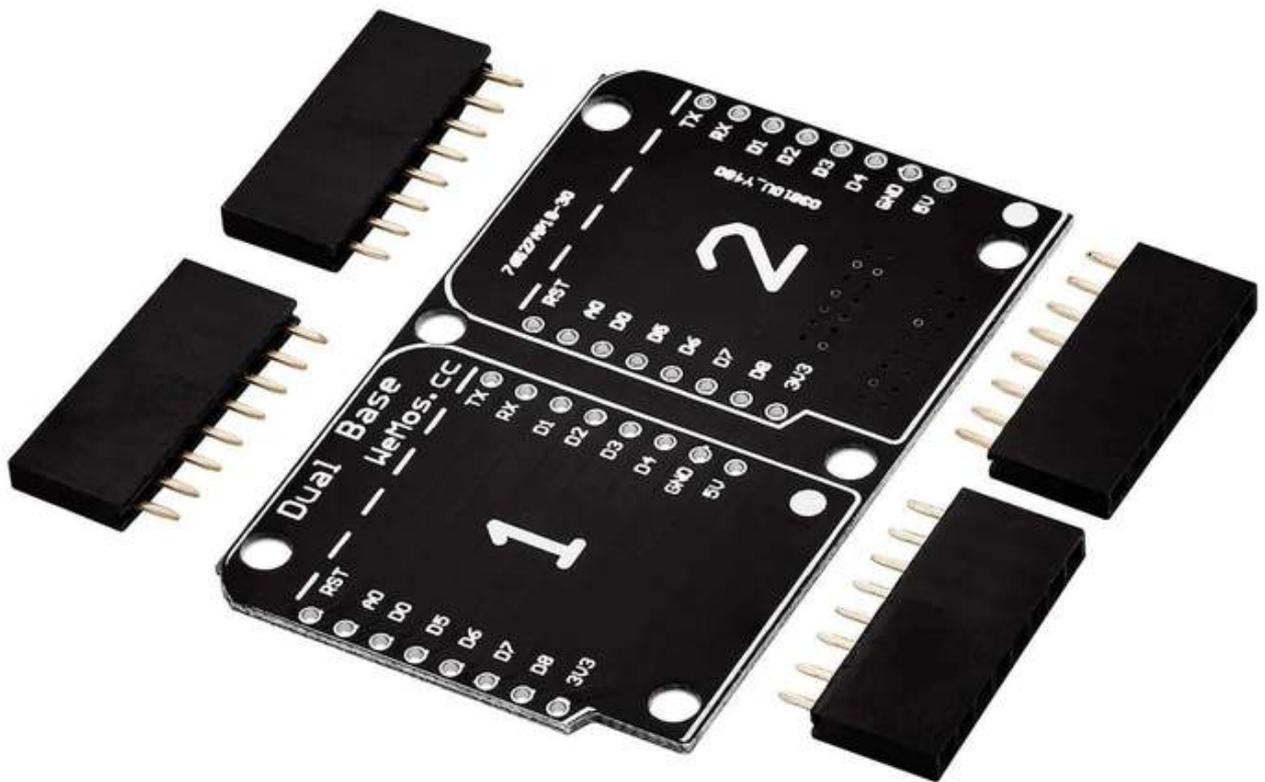


# AZ-Delivery

## Willkommen!

Vielen Dank, dass sie sich für unsere D1 Mini Dual-Basis-Abschirmung von *AZ-Delivery* entschieden haben. In den nachfolgenden Seiten werden wir Ihnen erklären wie Sie das Gerät einrichten und nutzen können.

Viel Spaß!



## Inhaltsverzeichnis

Einführung in den ESP8266 und das D1 Mini Modul.....	3
Einführung in die Dual-Basis-Abschirmung.....	4
Anlöten der Abschirmung.....	5
Verbindung der Abschirmung mit anderen Modulen.....	6



## **Introduction to the ESP8266 and D1 Mini module**

Das ESP8266-Modul ist ein "System on a Chip" (SoC). Es besteht aus einem Tensilica L106 32-Bit-Mikrocontroller und einem Wifi-Transceiver. Es hat 11 GPIO-Pins (General Purpose Input/Output) und einen analogen Eingang. Das bedeutet, dass Sie ihn wie jeden Arduino oder anderen Mikrocontroller programmieren können. Das Beste an dem ESP8266 ist, dass Sie mit ihm über Wifi kommunizieren können, so dass Sie mit ihm eine Verbindung zu Ihrem Wifi-Netzwerk herstellen, sich mit dem Internet verbinden, einen Webserver mit echten Webseiten hosten und Ihr Smartphone mit ihm verbinden können, usw. Er unterstützt Netzwerkprotokolle, wie Wi-Fi, TCP, UDP, HTTP, DNS, etc.

Das AZ-Delivery D1 Mini-Modul ist ein Entwicklungs-Board, das auf dem ESP8266-Chip basiert. Es hat 11 digitale Ein-/Ausgangspins und einen analogen E-Pin. Alle digitalen E/A-Pins sind durch Software Interrupt-, PWM-, I2C- und 1-Draht-fähig. Die analoge Eingangsspannung liegt zwischen 0V und 3,3V DC. Das Modul verwendet einen microUSB-Port und den CH340G-Chip mit einer Programmierschaltung zur Programmierung. Außerdem fungiert der microUSB-Port als Stromversorgung für das Modul.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, das D1-Mini-Modul zu programmieren. Wenn Sie bereits mit Arduino-Boards zu tun hatten, dann wird das einfach. Das ist allerdings nicht die einzige Möglichkeit. Es gibt weitere Möglichkeiten, das D1-Minimodul zu programmieren (offizielles ESP SDK für C-Programmierung, Lua-Interpreter, MicroPython-Firmware, sind nur einige von vielen).

## Einführung in die Dual-base-Abschirmung

Die D1 Mini Dual-Basis-Abschirmung ermöglicht es, Abschirmungen an das D1 Mini-Modul anzuschließen, ohne sie darauf stapeln zu müssen. Sie verdoppelt die Eingänge, Ausgänge und die Stromversorgung.

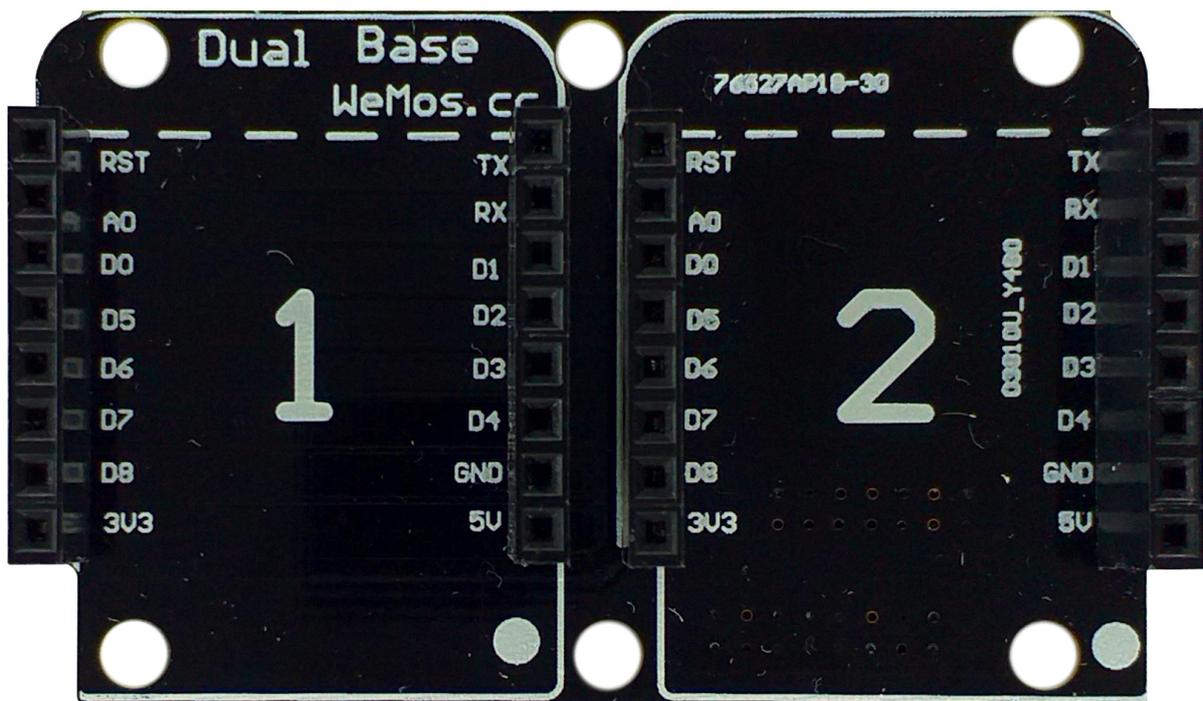
**Hinweis:** Alle Ein- und Ausgänge sind nur für 3.3V DC ausgelegt!

Die Abschirmung des D1 Mini Dual-Basis wurde designt, dass verschiedene Boards des D1 Mini-Moduls nebeneinander statt übereinander angebracht werden können. Dies ist besonders nützlich, wenn mehrere Abschirmungen verwendet werden müssen, die sich aber nicht zum übereinander Stapeln eignen, wie z.B. eine OLED-Abschirmung mit Sensor-/Relais-Abschirmungen oder wenn ein niedrigeres Profil bevorzugt wird. Darüber hinaus enthält das Design sechs Montagelöcher zur Befestigung der Abschirmung und der mit ihr verbundenen Module, was beim eigentlichen D1-Mini-Modul und anderen Abschirmungen fehlt.

Was das D1-Mini-Entwicklungs-Board für den ESP8266 so großartig macht, ist die Verfügbarkeit von stapelbaren Plug-and-Play-Abschirmungen wie dieser Dual-Basis-Abschirmung. Mit dem ESP8266-Chip ist es sehr einfach, ohne viel Aufwand eine Vielzahl von elektronischen Komponenten anzuschließen, zu steuern und zu überwachen.

## Anlöten der Abschirmung

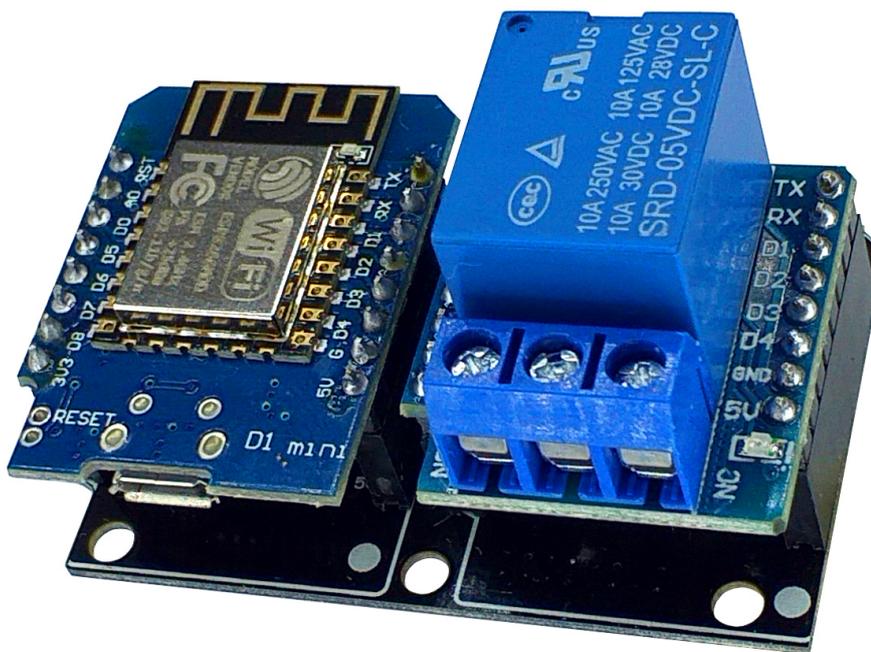
Die D1 Mini Dual-Basis-Abschirmung wird unverlötet mit vier 8-poligen Stiftleisten geliefert. Vor der Verwendung der Abschirmung sollten die Stiftleisten, wie auf dem folgenden Bild gezeigt, verlötet werden:



Auf der D1 Mini Dual-Basisabschirmung sind Pin-Namen aufgedruckt, um die Verbindungsrichtung mit anderen Abschirmungen oder dem D1 Mini-Modul erkennen zu können.

## Verbindung der Abschirmung mit anderen Modulen

Die Verbindung der Abschirmung mit dem D1 Mini-Modul und anderer Abschirmungen ist so einfach wie das Einstecken eines Moduls oder einer Abschirmung in die Dual-Basis-Abschirmung, wie unten abgebildet:



Auf dieser Abbildung ist das D1-Mini-Modul über die D1-Mini-Dual-Basis-Abschirmung mit der Abschirmung des D1-Mini-Relais verbunden.

**Hinweis:** Bitte lesen Sie vor dem Anschließen der Module die Aufkleber auf der Dual-Basis-Abschirmung, um die Richtung der Pins zu überprüfen. Wenn die Module in falsch angeschlossen werden, kann dies zur Beschädigung der Module führen!

# AZ-Delivery

Jetzt sind Sie dran! Entwickeln Sie Ihre eigenen Projekte und Smart-Home Installationen. Wie Sie das bewerkstelligen können, zeigen wir Ihnen unkompliziert und verständlich auf unserem Blog. Dort bieten wir Ihnen Beispielskripte und Tutorials mit interessanten kleinen Projekten an, um schnell in die Welt der Mikroelektronik einzusteigen. Zusätzlich bietet Ihnen auch das Internet unzählige Möglichkeiten, um sich in Sachen Mikroelektronik weiterzubilden.

**Falls Sie nach weiteren hochwertigen Produkten für Arduino und Raspberry Pi suchen, sind Sie bei AZ-Delivery Vertriebs GmbH goldrichtig. Wir bieten Ihnen zahlreiche Anwendungsbeispiele, ausführliche Installationsanleitungen, E-Books, Bibliotheken und natürlich die Unterstützung unserer technischen Experten.**

<https://az-delivery.de>

Viel Spaß!

Impressum

<https://az-delivery.de/pages/about-us>