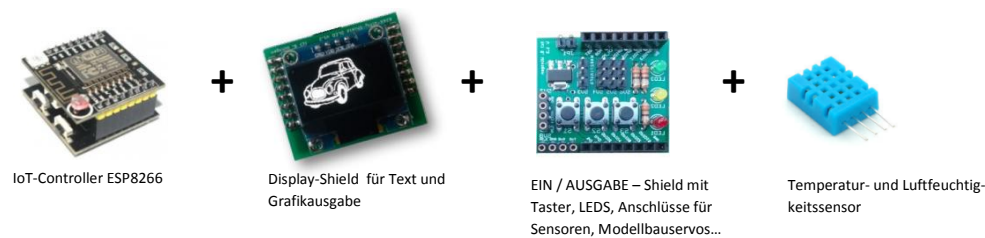


Sensoren, Aktoren, Erweiterungen







Mit den folgenden elektronischen Modulen könnt ihr viele tolle Sachen machen... Weiterhin stellen wir euch ganz einfache Softwaremodule zur Verfügung, mit denen ihr super leicht E-Mails versenden, Daten im Internet ablegen/auswerten lassen könnt und vieles mehr! Zusätzlich steht euch noch ein eigenes WLAN-Modul zur Verfügung, mit dem ihr euch mit dem Internet verbinden könnt...

FOLGENDE HARDWARE ERHALTET IHR VON UNS AUTOMATISCH:




TEILT UNS MIT, WAS IHR FÜR EUER PROJEKT NOCH ZUSÄTZLICH BENÖTIGT:

Ausgabemodule

| Nr | Bezeichnung | Dafür könntet ihr das gebrauchen... | Bild |
|----|--|---|---|
| A1 | Relais (Grove-Relay) | zum Anschluss von „leistungsstärkeren“ Elektromotoren, Lampen... |  |
| A2 | Lichtstreifen (Neopixel WS2812) | zur Darstellung von Lichteffekten... |  |
| A3 | Modellbau-Servo (z.B. Sg90) | zur Einstellung von Positionen... (der „Gabelkopf“ hat einen Drehwinkel von bis zu 180 Grad) |  |
| A4 | (kleiner) Elektromotor (z.B. Mabuchi-Speed) | zum Aufbau eines Ventilators... |  |
| A5 | LED / Lampe | zum Anzeigen von Informationen... |  |
| A6 | Lautsprecher (Sound) | zum Erzeugen von Sound... 😊 |  |

Sensoren

| Nr | Bezeichnung | Dafür könnt ihr das gebrauchen... | Bild |
|----|---|--|---|
| S1 | Beschleunigungs- und Lage-sensor (MPU6050 + GY521) | wenn Du z.B. wissen möchtest, wie schnell Du mit deinem Fahrrad beschleunigst, oder wenn Du eine elektronische Wasserwaage bauen möchtest... |  |

| Nr | Bezeichnung | Dafür könnt ihr das gebrauchen... | Bild |
|-----|---|---|---|
| S2 | Bewegungssensor (RPI HC-SR501) | z.B. um festzustellen, ob sich einer in Deinem Zimmer befindet... |  |
| S3 | Entfernungssensor (HC-SR04P) | um festzustellen, wie weit Du von einem Gegenstand entfernt bist... |  |
| S4 | Feinstaubsensor (HPMA115S01) | zur Ermittlung der Feinstaubbelastung in deiner Klasse... |  |
| S5 | Boden-Feuchtigkeitssensor (Grove - Humiditysens) | muss meine Zimmerpflanze gegossen werden oder nicht... |  |
| S6 | Regensensor (Grove Wassersensor) | fällt Regen, sende mir eine E-Mail, damit Du das Fenster schließt... |  |
| S7 | Kompass (Grove - BMM150) | richte die Satellitenschüssel immer richtig aus... |  |
| S8 | Lautstärkesensor (Grove - Loudness Sensor) | hiermit ist der Baue einer Lärmampel super einfach... |  |
| S9 | Luftgütesensor (Grove - Air quality sensor v1.3) | mit dem Gerät kannst Du bestimmen, ob die Luft sauber ist... |  |
| S10 | Solarzelle (z.B. SOLAR SOL1N) | hiermit kannst Du z.B. die Helligkeit bestimmen... |  |
| S11 | Temperatur- + Luftfeuchtigkeits- + Luftdrucksensor (BOSCH BME280) | Temperatur, Luftdruck, und Luftfeuchtigkeit kannst Du hiermit ganz einfach ermitteln... |  |
| S12 | UV-Sensor (Grove - UV Sensor) | musst Du dich schon mit Sonnenschutz eincremen... |  |
| S13 | Neigungssensor | wenn Dein Fahrrad gestohlen wird, kannst Du einen Alarm ausgeben... |  |
| S14 | Magnetschalter (KSK 1A66) | damit kannst Du z.B. einen „unsichtbaren“ Schalter für eine Alarmanlage aufbauen... |  |
| S15 | Taster / Schalter | hiermit kannst Du alles EIN- und AUSschalten... |  |
| S16 | Berührungssensoren (Grove - MPR121) | mit diesem Sensor kannst Du viele „lustige“ Dinge machen... (https://www.youtube.com/watch?v=gBB4yhvaFow) |  |

Sollte etwas Bestimmtes für Dein Projekt fehlen, sprich uns bitte an...