

Elektronik verstehen mit Raspberry Pi



Rheinwerk

Artikel-Nr.:	PRINT03
Hersteller:	Rheinwerk Verlag
EAN:	9783836228695
Herkunftsland:	Großbritannien
Zolltarifnummer:	49019900
Gewicht:	0.687 kg

Trockener Physikunterricht war gestern: Mit diesem Buch lernen Sie die Grundlagen der Elektronik direkt an Ihrem Raspberry Pi kennen! Von Strom und Spannung über Transistoren und Motoren bis hin zum Lesen von Schaltplänen – da bleibt kein Wunsch offen. Natürlich alles mit Hilfe von spannenden Beispielprojekten zum Selberbasteln!

- Ohne Vorwissen einsteigen und eigene Projekte umsetzen
- LED, Elektromotor, Sensor: typische Bauteile und Schaltungen steuern
- Mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen erfolgreich Elektronik-Projekte realisieren; aktuell zum Raspberry Pi 3

Learning by doing

1. »Stay positive« – Elektronik für Bastler
Kennen Sie schon URI und PUI, die zwei besten Freunde des Elektroniklers? Hier lernen Sie alles Wissenswerte über Strom, Einheiten, Transistoren, Schaltpläne und was sonst noch dazugehört. Spaß mit Spannung garantiert!
2. »Get connected« – Pi anschließen und steuern
Nachdem Sie die Basics zu GPIO, I²C, Breadboard, SPI und UART kennen, geht es ans Eingemachte: Sie schließen Schalter, Motoren, Sensoren und Co. an Ihren Pi und steuern die Welt, wie sie Ihnen gefällt.
3. »Plug & Play« – spannende Projekte
Ein Display anschließen? Den Pi zum Funken bringen? Oder gleich ein Türkontrollsystem mit RFID-Karten aufbauen? Setzen Sie Ihr frisches Elektronikwissen mit spannenden Praxisprojekten in die Tat um!

Aus dem Inhalt

- Strom, Spannung, Widerstand: Elektronik-Grundlagen
- Die GPIO-Pins
- Datenblätter und Schaltpläne verstehen
- LEDs, Taster, Spannungswandler
- Elektronische Bauteile: Spulen, Transistoren und Co.
- Motoren ansteuern
- Sensoren und Wandler
- Steuern per I²C-Bus
- Spannende Bastelprojekte – Schritt für Schritt erklärt!

Downloads

- [Leseprobe](#)

[Download Leseprobe](#)