

Inhalt

- 4 Einführung:** Einfach loslegen
- 12 Oxocard:** Programmierumgebung
- 24 Programmieren:** Programmieren mit NanoPy
- 30 Elektronik:** Experimente mit LEDs
- 48 Servos & Sensoren:** Experimente mit Servos & Sensoren
- 56 Befehle:** Befehlsübersicht & Autostart
- 62 Impressum:** Die Autoren dieses Hefts



LEDs steuern

Der leichte Einstieg in Welt der Elektronik. Wir lassen LEDs per GPIO blinken, dimmen sie per PWM in der Helligkeit und steuern moderne RGB-LEDs über ein serielles Protokoll an.

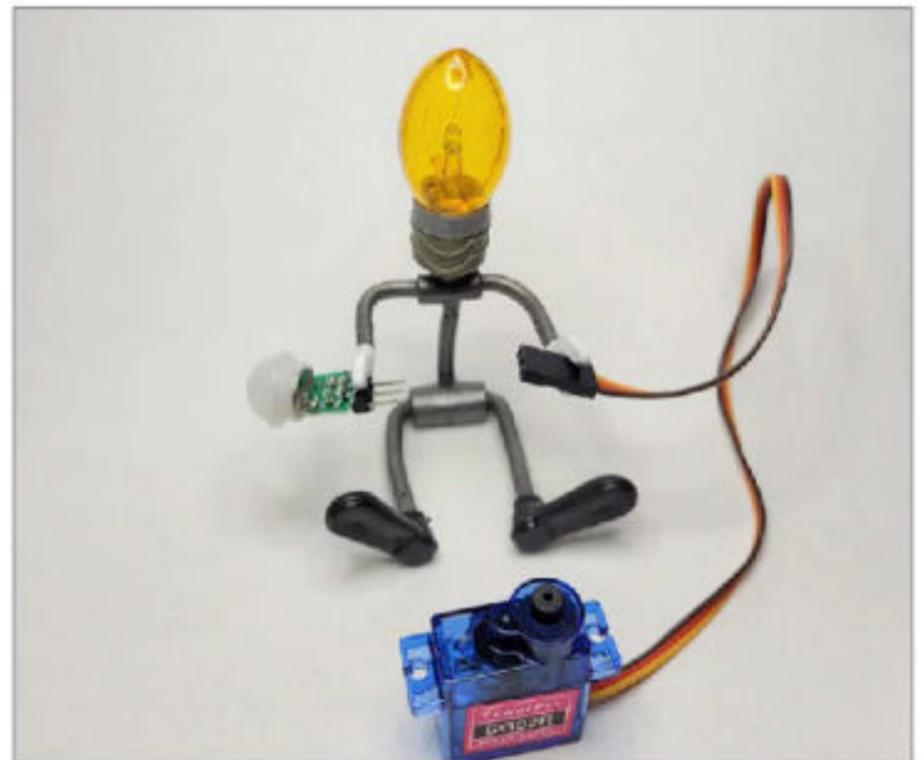
30 **Elektronik:** Experimente mit LEDs



Einstieg ins Programmieren

Mit dem Experimentierset steigt man superschnell und spielerisch in die Welt des Programmierens und der Elektronik ein. Wir zeigen, wie die Oxocard funktioniert, der Editor aufgebaut ist und wie man in NanoPy erste Schritte macht.

- 4 Einführung:** Einfach loslegen
- 12 Oxocard:** Programmierumgebung
- 24 Programmieren:** Programmieren mit NanoPy



Servos & Sensoren

Jetzt wird es in unseren Experimenten interaktiv. Wir bewegen einen Servomotor, messen Helligkeit und Temperatur und reagieren mit einem Alarm auf Bewegungen. Mit einem Piezo-Lautsprecher spielen wir zudem Melodien.

48 **Servos & Sensoren:** Experimente mit Servos & Sensoren