

Lösungen zu den Challenges von Beispiel 4

Challenge 1

Versuche die Distanz zum Ultraschallsensor am LED-Streifen mit einer LED anzuzeigen. Die Distanz legt fest wie viele LEDs leuchten. Je näher man kommt desto weniger LEDs leuchten.

```
let distanz = 0
let strip = neopixel.create(DigitalPin.P1, 10,
NeoPixelMode.RGB)
basic.forever(function () {
  distanz =
smartfeldSensoren.measureInCentimetersV2(DigitalPin.P0)
  strip.showColor(neopixel.colors(NeoPixelColors.Black))
  for (let Index = 0; Index <= distanz; Index++) {
    strip.setPixelColor(Index,
neopixel.colors(NeoPixelColors.Violet))
  }
  strip.show()
})
```

Code kopieren

```
let distanz = 0 let strip = neopixel.create(DigitalPin.P1, 10, NeoPixelMode.RGB) basic.forever(function () { distanz = smartfeldSensoren.measureInCentimetersV2(DigitalPin.P0) strip.showColor(neopixel.colors(NeoPixelColors.Black)) for (let Index = 0; Index <= distanz; Index++) { strip.setPixelColor(Index, neopixel.colors(NeoPixelColors.Violet)) } strip.show() })
```

Challenge 2

Versuche die Distanz zum Ultraschallsensor am LED-Streifen mit einer LED anzuzeigen. Die Distanz legt fest, welche LED leuchten soll, d.h. bei einem Abstand von 1 Zentimeter die erste LED, bei einem Abstand von 2 Zentimeter die 2 LED, etc

```
let distanz = 0
let strip = neopixel.create(DigitalPin.P2, 10,
NeoPixelMode.RGB)
basic.forever(function () {
  distanz =
smartfeldSensoren.measureInCentimetersV2(DigitalPin.P0)
  strip.showColor(neopixel.colors(NeoPixelColors.Black))
  strip.setPixelColor(distanz,
neopixel.colors(NeoPixelColors.Red))
  strip.show()
})
```

Code kopieren

```
let distanz = 0 let strip = neopixel.create(DigitalPin.P2, 10, NeoPixelMode.RGB) basic.forever(function  
( ) { distanz = smartfeldSensoren.measureInCentimetersV2(DigitalPin.P0)  
strip.showColor(neopixel.colors(NeoPixelColors.Black)) strip.setPixelColor(distanz,  
neopixel.colors(NeoPixelColors.Red)) strip.show() })
```

From:

<https://wiki.smartfeld.ch/> -

Permanent link:

<https://wiki.smartfeld.ch/doku.php?id=loesungen:beispiel4>

Last update: **2024/03/22 18:21**

