



Temperatuur & Licht

Voorkennis:

Knoppen, tekst & downloaden naar Micro:bit

Leerdoelen:

Gebruik sensoren van micro:bit

Stap 1

We gaan nu de micro:bit gebruiken om de temperatuur en de lichtsterkte te meten met sensoren die op de micro:bit zitten.

Als je de A knop in drukt zie je de gemeten temperatuur en als je de B knop in drukt laat de micro:bit de lichtsterkte zien

Maak een nieuw project aan op <https://makecode.microbit.org/> en geef deze de naam Temperatuur en licht

Wat heb je nodig voor deze opdracht



1x Micro:bit



1x USB kabel

Stap 2

Begin om bij het opstarten een tekst te laten zien zoals bijvoorbeeld "metingen". Sleep nu 2x de knop vanuit **Invoer** het blok "Wanneer knop A wordt ingedrukt" ergens op het programmeervlak en plaat bij beide een "toon nummer" en "toon tekens" blok.

Onder **Invoer** staan ook de sensoren van de micro:bit genoemd. Wij gebruiken voor dit programma **Lichtniveau** en **Temperatuur (°C)**.

Plaats deze twee metingen in het blok "toon nummer". Verander de "Wanneer knop A wordt ingedrukt" naar "Wanneer knop B wordt ingedrukt" waar je de **Lichtniveau** blokje hebt neergezet. En zet bij toon tekens een C bij de **temperatuur** meting en lumen bij de **Lichtniveau**

Als het goed is heb je nu de volgende twee blokken:

Test nu eerst je programma in de simulatie en daarna in het echt op je micro:bit

Uitdaging:

Verander de **Lichtniveau**-meting naar de knopen A+B en voeg de **kompassrichting** toe aan de B-knop en daar moet "graden" achter komen te staan.

Zie hier het complete programma:

https://makecode.microbit.org/_19dMtd3U9TC1

