



# micro:bit | Sensoren, Teil 1

Verbinde den micro:bit mit MicroBlocks



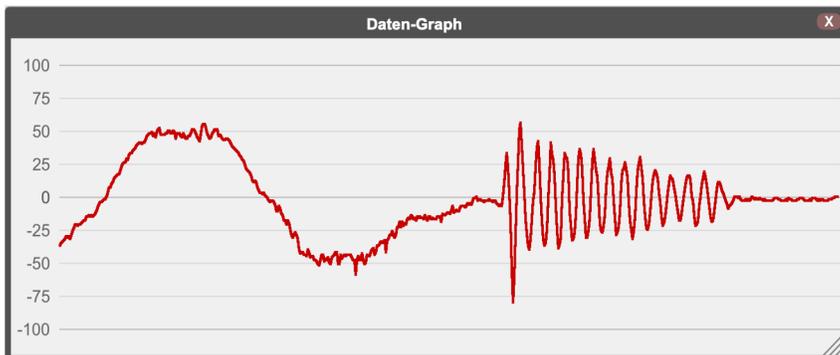
Der micro:bit hat schon einige Sensoren eingebaut. Das sind zum Beispiel Neigungs-, Temperatur- und Lichtsensor sowie Knöpfe.

Klicke mehrmals auf den *Neigung x* Block und überprüfe, welche Zahl er ausgibt. Drehe den micro:bit dabei in unterschiedliche Richtungen.

Verwende dann dieses Skript, um den Wert dauerhaft auszugeben.



Die Sensordaten können auch in einem Diagramm oder Daten-Graph angezeigt werden. Starte dieses Skript und klicke dann  um den Daten-Graph zu sehen.



Wenn du den micro:bit in verschiedene Richtungen neigst, wirst du sehen, wie sich der Daten-Graph verändert. Versuche auch gerne, mal vorsichtig zu schütteln.



# micro:bit | Sensoren, Teil 2

Diese Skripte verändern das LED Display, wenn der micro:bit in verschiedene Richtungen geneigt ist.

```
Wenn gestartet fortlaufend
  falls Lichtstärke < 20
    Display
  sonst
    lösche Display
  warte 100 Millisekunden
```

```
Wenn Neigung x < -20
  Display
  warte 100 Millisekunden
  lösche Display
```

```
Wenn Neigung x > 20
  Display
  warte 100 Millisekunden
  lösche Display
```

Der micro:bit hat auch einen Lichtsensor. Dieses Skript macht das LED-Display an, wenn es dunkel wird. Verdecke den micro:bit mit deiner Hand, um zu sehen, wie er reagiert!

Du kannst mit dem micro:bit auch die Temperatur messen. Dieser Daten-Graph zeigt die Temperatur jede Minute über mehrere Stunden hinweg an. Die Daten wurden mit einem micro:bit im Kühlschrank gesammelt, der über USB mit einem Laptop verbunden war. *Warum verändert sich die Temperatur? Was denkst du?*

```
Wenn gestartet fortlaufend
  Diagramm Temperatur (°C)
  warte 60000 Millisekunden
```

