

Beschreibung:

Der Kompass erkennt das Magnetfeld der Erde, so dass man auslesen kann, in welche Richtung der mikro:bit zeigt. Der Kompass muss allerdings kalibriert werden, bevor es verwendet werden kann.

Bild 1:**Bild 2:****Sketch:**

The sketch shows a Micro:bit with 25 LEDs. The program logic is as follows:

```

beim Start
  Kompass kalibrieren
  dauerhaft
    setze Rtg auf Kompassausrichtung (°)
    wenn Rtg < 45 oder Rtg > 315 dann
      zeige Text "N"
    sonst wenn Rtg < 135 dann
      zeige Text "O"
    sonst wenn Rtg < 225 dann
      zeige Text "S"
    ansonsten
      zeige Text "W"
  
```

Als erstes wird der Bereich zwischen 315 und 45 Grad geprüft und entsprechend mit „N“ angezeigt. Ist das Ergebnis negativ wird als nächstes der Bereich bis 135 Grad geprüft und entsprechend ein „O“ ausgegeben. Ist auch dieses Ergebnis negativ wird der Bereich bis 225 Grad geprüft, um dann ein „S“ auszugeben. Für alle anderen Werte wird entsprechend ein „W“ angezeigt.

Hinweis:

Nach dem hochladen verlangt der micro:bit, das die Platine nach allen Seiten bewegt wird, bis alle 25 LED's Leuchten. Im Erfolgsfall erscheint ein lachender Smilie.