

STATION 1:

RETTET DIE SMART CITY!

Oh nein! Wichtige Sensordaten der Smart City Hildesheim sind verloren gegangen. Helft uns dabei die Robotik-Drohne “Sphero” sicher durch die Straßen zu navigieren und sammelt die verloren gegangenen Sensordaten ein. Aber seid schnell! Ein Sturm zieht auf und Sphero kann bei Unwetter nicht fahren. Nur wer die Befehle korrekt programmiert, erreicht die Daten rechtzeitig.

Aufgabe:

1. Entscheidet euch für einen Weg den Sphero fahren soll und zeichnet ihn auf der Karte ein.
2. Programmiert den Roboter so, dass er euren gewählten Weg abfährt.
3. Sammelt auf dem Weg so viele Sensordaten wie möglich ein und kehrt wieder zum Ausgangspunkt zurück.

Punkte:

- Erhaltet Punkte für jedes korrekt absolvierte Manöver
- Erhaltet Bonuspunkte für besonders “kreative” Lösungen (Schleifen/ Farbe wechseln/ Ton beim ankommen.)

Steuerung:



Eine Möglichkeit, den Sphero BOLT zu programmieren, ist das Arbeiten mit Block-Codes. Ihr setzt einzelne Bausteine wie in einem Baukastensystem zusammen.

Dazu wählt ihr in der Sphero Edu® App beim Erstellen eines neuen Programms die Option „Blöcke“ aus, baut euer Programm zusammen und ladet es anschließend per Bluetooth auf den Roboter.

Nutzt den Befehl “Rolle in Richtung ___° mit ___Geschwindigkeit für ___ Sekunden” um Sphero in eine bestimmte Richtung fahren zu lassen. Die Richtung wird dabei in Grad angegeben.

Fahre nacheinander in die Richtungen 0°, 90°, 180°, 270° um ein Quadrat zu fahren.

