

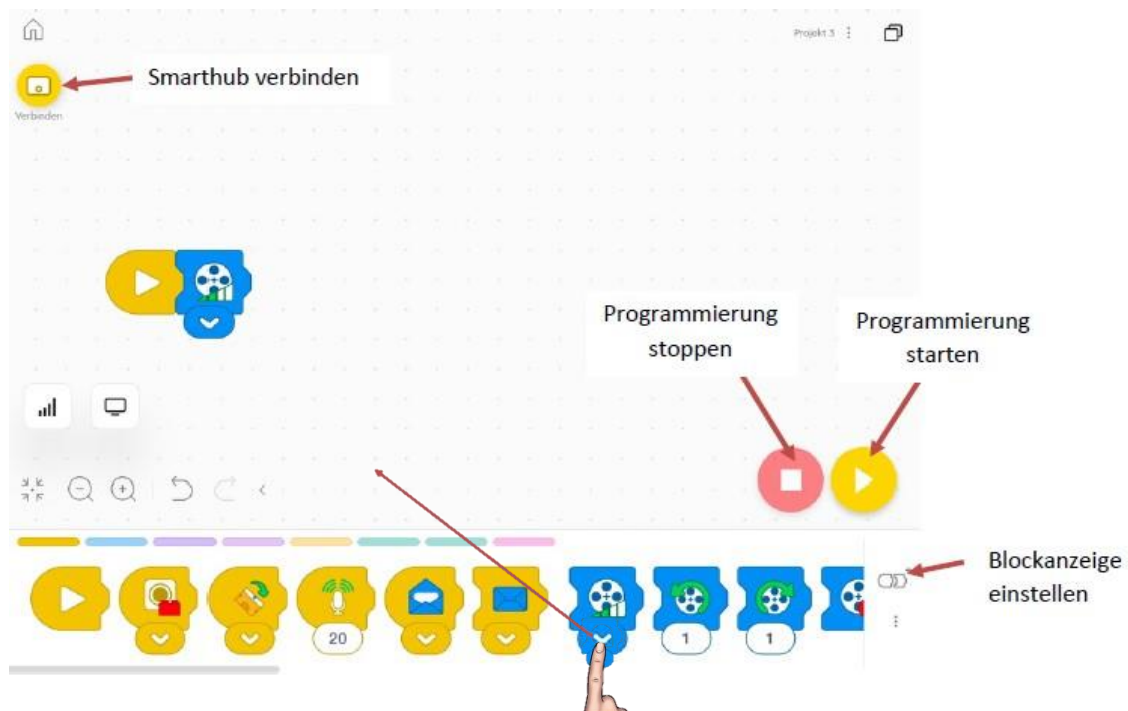
<b>Datenblatt</b>		<b>Fotodarstellung:</b>	
Gerät: <b>Programmierroboter</b>			
Marke: <b>LEGO</b>			
Typ: <b>Education SPIKE Essential</b>			
Alter: <b>6 - 10 Jahre</b>			
Verwendung: <b>Grundschule</b>			
Prinzip: <b>Basierend auf motorisierten Lego Modellen sowie einfacher Programmierung</b>			
Motor: <b>Lithium-Ionen-Akku 620mAh /7,3V</b>			
Programmierart: <b>Digital</b>			
Programmiersoberfläche: <b>Symbol- und Textbasiert</b>			
Lieferumfang:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ 2 kleine Motoren</li> <li>➔ 1 Farbsensor</li> <li>➔ 1 3x3 Farblichtmatrix</li> <li>➔ 1 kleiner Hub mit 2 Ein- und Ausgängen und Bluetooth</li> <li>➔ 1 sechsachsiger Gyrosensor</li> <li>➔ 1 wiederaufladbarer Lithium-Ionen- Akku mit USB-Kabel und -Anschluss</li> <li>➔ 1 Aufbewahrungsbox mit Sortierschalen</li> <li>➔ 4 Mini-Figuren</li> <li>➔ alle notwendigen LEGO Steine und diverse Ersatzelemente</li> </ul>			
Teilebeschreibung:			
			
<b>Hub (Steuerungselement)</b>		<b>Winkelmotor</b>	
Alle Angaben ohne Gewähr zum internen Gebrauch			
		<b>Farblichtmatrix</b>	
			
		<b>Farbsensor</b>	
MZ Nummer: <b>8001100</b>	Seite / von <b>1/2</b>	durch: <b>Medienzentrum Eichstätt Römerstraße 14 85072 Eichstätt</b>	 <b>Landkreis Eichstätt</b>

## Info Motoren:

<b>Hub:</b>	Der Hub wird für jede Aufgabe benötigt. Damit lassen sich alle Motoren und Sensoren steuern. Der Hub wird via Bluetooth mit dem digitalen Endgerät verbunden. Während dem Suchprozess blinkt das Lämpchen am Hub. Leuchtet es durchgehend ist der Hub mit dem digitalen Endgerät verbunden. Der Hub enthält einen Akku, welcher mit einem USB-Kabel aufgeladen werden kann.
<b>Motor:</b>	Für jede Aufgabe wird mindestens ein Motor benötigt. Damit er funktioniert, muss er am Hub angeschlossen werden.
<b>Farblichtmatrix:</b>	Die Lichtmatrix muss mit dem Hub verbunden sein. Dann kann jedes der neun Pixel so programmiert werden, dass es insgesamt zehn verschiedene Farben und zehn Helligkeitsstufen anzeigt.
<b>Farbsensor:</b>	Der Farbsensor muss mit dem Hub verbunden werden. Dann erkennt er verschiedene Farben. So wird ein erstelltes Programm erst abgespielt, wenn die vorgegebene Farbe vor dem Sensor gehalten wird.

## Starten:

- ➡ Um zu starten wird ein digitales Endgerät benötigt, auf welchen die **SPIKE LEGO Education-App** installiert werden kann. Die App ist kompatibel mit **Windows 10, Chrome OS, macOS, iOS und Android**
- ➡ Mithilfe der App lassen sich die LEGO-Modelle bauen und programmieren. Schüler und Schülerinnen werden dort Schritt-für-Schritt durch die Aufgaben geführt.
- ➡ Durch aneinanderreihen verschiedener Programmierblöcke können verschiedene Programmierabläufe ausgeführt werden.
- ➡ Beispiel einer Programmieroberfläche:



MZ-Nummer:

8001100

Seite /von

2/2

durch: Medienzentrum Eichstätt

Römerstraße 14

85072 Eichstätt



Landkreis  
Eichstätt

