

Datenblatt	Fotodarstellung:
Gerät: Programmierroboter	
Marke: LEGO	
Typ: Mindstorms education EV3	
Altersempfehlung: 10+	
Betriebssystem: Linux	
Display: Monochromes LCD 178 x 128 Pixel	
Prozessor: 300 MHz ARM9	
Speicher: 64 MB RAM	
Zubehör: Ladegerät	
Bauvoraussetzung: Download der Software vom Internet Windows 7,8,10 ausgenommen WinRT	

Erste Schritte:

- Herunterladen der Software unter <https://education.lego.com/de-de/downloads/mindstorms-ev3/software>.
- Zusammenbau eines Roboters mittels Legobausteinen, dem Programmierstein EV-3 und den Sensoren und Motoren.
- Programmieren des Roboters mit Hilfe der Software und der im Programm angegebenen Programmierpalette.

Beispiel:

Startblock Klangblock Bewegungsblock Warteblock Bewegungsblock Berührungssensor

-Der Roboter erhält dadurch die Fähigkeiten sich zu bewegen, Linien zu folgen, Objekten auszuweichen, mathematische Berechnungen anzustellen. Die Software besitzt ein intuitiv bedienbares Grafikformat das Benutzer im Alter zwischen 10 und 100 Jahren schnell erlernen und erfolgreich verwenden können.



Erstellung am: 09.04.2019	Geändert am: ---	durch: Medienzentrum Eichstätt Römerstraße 14 85072 Eichstätt	
-------------------------------------	---------------------	--	--

Übersicht EV3

Großer Motor

* Ermöglicht es dir, deinen Roboter so zu programmieren, dass er präzise und leistungsstark agiert.

Mittlerer Motor

* Überzeugt durch Präzision und eine schnelle Reaktion.

Ultraschallsensor

* verwendet reflektierte Schallwellen, um Distanz zwischen dem Sensor und Objekten zu messen die dem Roboter im Weg stehen.

EV3 Stein

* Dient deinem Roboter als Schaltzentrale und Kraftwerk.

Farbsensor

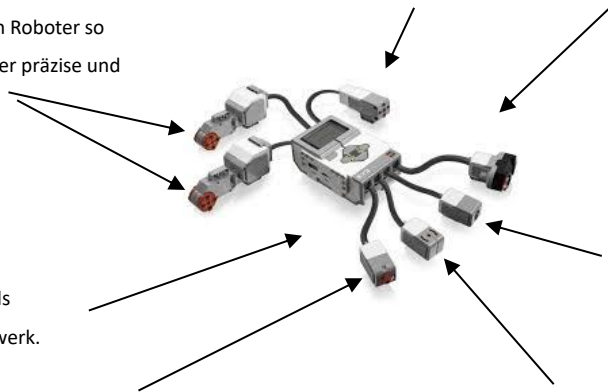
* Erkennt sieben verschiedene Farben und misst die Lichtstärke.

Berührungssensor

* Erkennt drei verschiedene Zustände
-gedrückt ausgelassen und angestoßen

Kreiselsensor

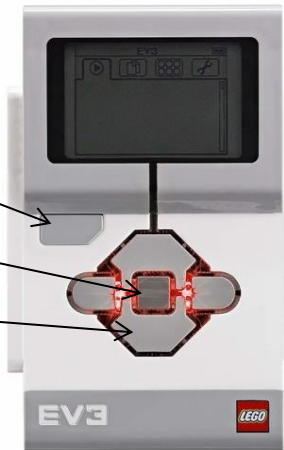
* Misst wie schnell und wie weit sich dein Roboter dreht.



EV-3 Stein (Programmierstein)

Stein-Tasten:

- * Ein/Aus Taste
- * OK Taste / Bestätigen
- * Navigiertasten



Stein-Statusleuchte:

- * Rot = Einschalten, Aktualisieren, Abschalten
- * Rot pulsierend = Beschäftigt/ Besetzt
- * Orange = Warnung, Bereit
- * Orange pulsierend = Warnung, in Betrieb
- * Grün = Bereit
- * Grün pulsierend = Programm wird ausgeführt.

Lautsprecher

USB-Anschluss

SD-Kartensteckplatz



Ausgabe-Anschlüsse



PC-Anschluss

Eingabe-Anschlüsse

Erstellung am:

09.04.2019

Geändert am:

durch: Medienzentrums Eichstätt

Römerstraße 14

85072 Eichstätt

