



STEM ROBOTICS | WEITERFÜHRENDE SCHULE

Robotics TXT 4.0 Base Set

Grundlagen der Robotik begreifbar machen und nachhaltig verstehen!

Das fischertechnik Robotics TXT 4.0 Base Set ist der perfekte Start, um zu programmieren wie die Profis! Der umfangreiche Baukasten enthält neben der Kamera mit Bildverarbeitung einen Ultraschallsensor, zwei Encodermotoren, einen Spursensor, einen Fototransistor sowie zwei Taster und zwei LEDs. Die Modelle können mit der grafischen Programmiersoftware ROBO Pro Coding und dem ROBOTICS TXT 4.0 Controller programmiert und gesteuert werden. Einsteiger können auf fertige Beispielpprogramme zurückgreifen, Fortgeschrittene und Profis können direkt in einer Blockly-Programmierungsumgebung oder in Python loslegen. Enthalten sind 12 spannende Modelle, die von der Fußgängerampel über eine Schranke, einen Barcodescanner bis hin zu mobilen Fahrrobotern mit Encodermotoren, Kamera, Spur- und Abstandssensor reichen. Das umfangreiche Lehrmaterial beinhaltet, neben Einführungs- und Basisinformationen, 25 Experimente mit Lösungen zu den 12 Modellen.

LERNZIELE

Analoge und digitale Sensoren

Datenübertragung, Verschlüsselung

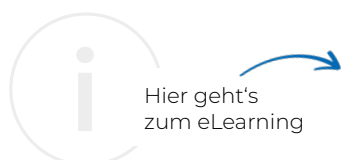
Codierung- und Decodierung

Bildverarbeitung

Grafische und textbasierte Programmierung

Built on
Blockly

python



Hier geht's
zum eLearning



Robotics TXT 4.0 Base Set

Facts

-  2 - 4 Schülerinnen und Schüler
-  12 Modelle
-  244 Bauteile
-  25 Experimente
-  Inkl. Robotics TXT 4.0 Controller, Robo Pro Coding Software, Accu Set, 2x Encoder Motor, USB Kamera, Ultraschallsensor, Spursensor, 2x Taster, 2x LED & Fototransistor

-  Umfangreiche Begleitmaterialien und Unterstützung für Lehrkräfte



Art.-Nr.	559888
EAN	4048962424690
Maße (mm)	440x315x150
Gewicht (g)	2.850

Add Ons für das Robotics TXT 4.0 Base Set

Die Add On Erweiterungssets umfassen spezifische Hightech-Themen: Autonomes Fahren, Omniwheels, IoT (Internet of Things), Robotics-Wettbewerbe, Künstliche Intelligenz sowie Industrieroboter. So wird aus einem Malroboter ein autonomes Auto oder ein Fussballroboter. Oder aus einer Bahn-schranke eine Sensorstation zur Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Luftqualität und Helligkeit.



Künstliche Intelligenz

Spielerisch in die Grundlagen der KI eintauchen und so erste Einblicke in die Funktionsweisen erhalten: Das Set enthält drei Modelle mit verschiedenen Schwierigkeitsstufen. Sie verdeutlichen die Vielfalt der KI-Anwendungen und bieten den perfekten Einstieg in diese zukunftsweisende Technologie. Im Lieferumfang enthalten sind lehrreiche Begleitmaterialien speziell für den Einsatz im Unterricht, die das Verständnis für KI vertiefen.

Art.-Nr. 569022



Autonomes Fahren

Art.-Nr. 559896



Competition

Art.-Nr. 560842



Industrial Robots

Art.-Nr. 564064



Omniwheels

Art.-Nr. 559898



IoT

Art.-Nr. 559897