



 **cobofact.ch**

Bildungspakete



DOBOT Magician



EIN WAHRES MULTITALENT

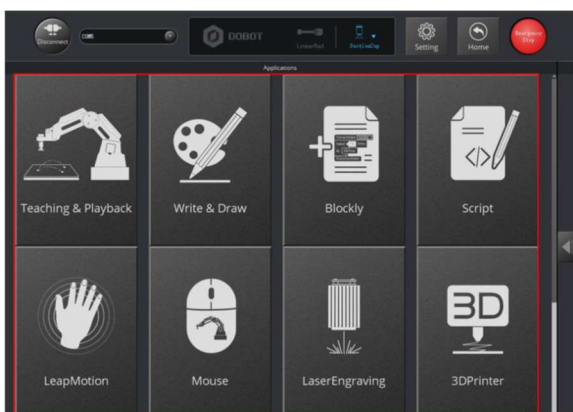
Der 4-Achsroboter DOBOT Magician überzeugt mit seiner vielseitigen Einsatzmöglichkeit. Angeliefert wird er mit 4 Aufsätzen inkl. 3D-Drucker, Sauger und Greifzange. Auspacken, anschliessen und direkt loslegen. Ideal für Lehrgänge im Bereich Automatisierung & Programmierung.

STARK IN DER BILDUNG – PRAXIS HAUTNAH

Durch seine kompakten Abmessungen, dem günstigen Preis und der Out-Of-The-Box Lösung (alles was Sie benötigen ist bereits im Lieferumfang enthalten), ist der DOBOT Magician, samt seinem Zubehör wie Vision-Kit, Förderband und Linearachse, ideal für die Aus- und Weiterbildung geeignet.

UNBEGRENZTE MÖGLICHKEITEN

Mit ihm können Sie Lehrgänge zur Automatisierung und Programmierung aufbauen, welche Ihre Auszubildenden dann praktisch erarbeiten und umsetzen können. So ist der Einstieg in die Automatisierung einfach zu erlernen. Visuelles programmieren mit Blockly oder richtiges Coden für komplexe logische Programme. Er besitzt 13 erweiterbare Schnittstellen und unterstützt mehr als 20 Programmiersprachen.



Bildungspakete mit unterschiedlichen Leveln

Basic	Advanced	Skilled	Vision	Arduino
Level 1 Automatisiertes Lager mit Teaching and Playback	Level 1 Kleine Transportlinie Programmieren mit Blockly/Python	Level 1 Verpackungsanlage Programmieren mit Blockly/Python	Level 1 Merkmale eines Rahmens erkennen	Level 1 Warnsignal installieren
Level 2 Automatisiertes Lager Programmieren mit Blockly/Python	Level 2 Kleine Transportlinie mit Sensorik	Level 2 Verpackungsanlage mit Sensorik	Level 2 Zahnrad prüfen	Level 2 Roboter extern ansteuern
Level 3 Automatisiertes Lager Instandhaltung	Level 3 Kleine Transportlinie Instandhaltung	Level 3 Verpackungsanlage Instandhaltung	Level 3 Bauteile vereinzeln	Level 3 Projekt Lagerhalle

Vorteile beim Einsatz der Bildungspakete



Didaktisch entwickelt und auf den aktuellen Lehrplan abgestimmt



Vielfältige Einsatzgebiete: Allgemeinbildende Schulen, Berufsschulen, Hochschulen



Lieferung eines Komplettsset für den Unterricht



Erste Erfahrungen in der Programmierung: Teaching and Playback, Blockly, Python



Unterschiedliche Schwierigkeitsgrade der Pakete



Erweiterbar durch Vision Kit, Arduino, AI-Starter und vieles mehr



Basis für eigene Unterrichtsentwürfe



Idealer Einstieg in die Robotik

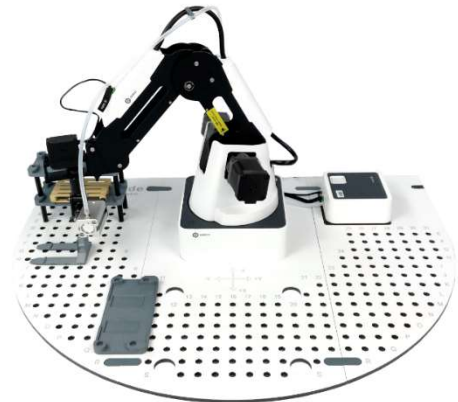
Basic-Paket

AUFGABENSTELLUNG

Aufgeteilt in drei Level wird ein Lager nachgestellt. Dabei soll der DOBOT Magician nach Aufnahme eines Gabelzinken eine Palette aus einem Regal entnehmen und auf einen Umschlagplatz ablegen. Anschließend werden Batterien aus dem Regal abgegriffen und auf der Palette abgelegt. Am Ende wird die Palette wieder separiert. In Level 1 erfolgt die Programmierung mit Teaching and Playback, in Level 2 und 3 mit Blockly/Python.

BESONDERHEITEN

Im Basic-Paket lernen die Schüler die selbstständige Bedienung eines Roboters und gehen erste Schritte in den Bereichen Robotik und Automatisierung.



Advanced-Paket

AUFGABENSTELLUNG

Im Advanced-Paket wird eine kleine Transportlinie nachgestellt. Die Schüler arbeiten als Team mit zwei DOBOT Magicians und einem Förderband.

BESONDERHEITEN

Im Advanced-Paket lernen die Schüler neben dem selbstständigen Bedienen eines Roboters auch die Möglichkeiten der Sensorik.



Skilled-Paket

AUFGABENSTELLUNG

Im Skilled-Paket soll mit dem DOBOT Magician und dessen Zubehör eine Packanlage simuliert werden. Die Schüler arbeiten als Team an vier Magicians, zwei Förderbändern und einer Linearachse. Eine Palette wird dem Lager entnommen und bepackt, bis sie anschließend im Ziellager wieder separiert wird. Um den Schwierigkeitsgrad zu erhöhen, wird im zweiten Level zusätzlich Sensorik eingesetzt. In Level 3 soll die Packanlage dann instandgehalten werden. Die Schüler sollen im gelieferten Code die Fehler beheben und das Programm optimieren.

BESONDERHEITEN

Das Konzept des Skilled-Pakets bezieht sich auf Gruppenarbeiten. Die Schüler arbeiten zusammen im Team, müssen aber zusätzlich ihre eigenen Aufgaben bearbeiten. Hier werden Einzel- und Gruppenarbeit kombiniert.



Vision-Paket

AUFGABENSTELLUNG

Das Bildungspaket Vision besteht aus drei aufeinander aufbauenden Levels. Im ersten wird den Schüler*innen die ersten Schritte erklärt, indem sie Merkmale eines Rahmens erkennen können. Das zweite Level wird ergänzt mit Logik und die Schüler*innen lernen eine Schleife zu programmieren. Im dritten Level erstellen die Schüler*innen ein Programm zur Vereinzelung von Bauteilen.

BESONDERHEITEN

Das Bildungspaket ist eine Erweiterung an Unterlagen für das Vision Kit (Hardware) und besteht ausschliesslich aus Dokumenten. Für die Nutzung wird zusätzlich das Vision Kit (Hardware) benötigt. Die drei unterschiedlichen Aufgabenstellungen bieten den optimalen Einstieg in die Bildverarbeitung.



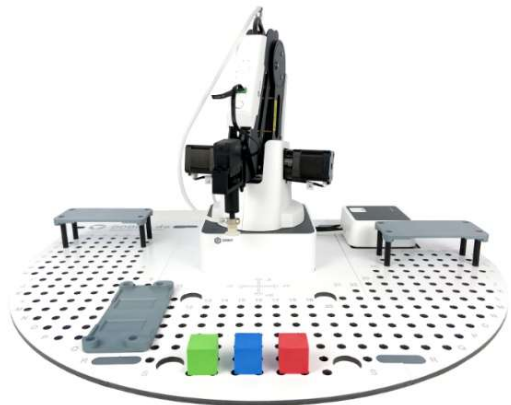
Arduino-Paket

AUFGABENSTELLUNG

Das Bildungspaket Arduino besteht aus drei Levels. Dabei erarbeiten die Schüler*innen einzeln und in Teams verschiedene Aufgaben und entwickeln ihre eigenen Lösungsstrategien. Grundsätze der Programmierung und Verkabelung werden gefördert. Dabei wird der DOBOT Magician per Knopf und Joystick über das Arduino-Kit programmiert und gesteuert.

BESONDERHEITEN

Das Bildungspaket ist eine Erweiterung an Unterlagen für die Arduino Artificial Intelligence Suite (Hardware) und besteht ausschliesslich aus Dokumenten. Für die Nutzung wird zusätzlich die Arduino Artificial Intelligence Suite (Hardware) benötigt, sowie der DOBOT Magician. Die Aufgabe für Level 3 wird mit einem Steckbrett bearbeitet, kann aber auch ohne absolviert werden. Das Bildungspaket Arduino fordert kreatives Denken und Verständnis für das Thema Robotik.



Lieferumfang & Preise

Bildungspaket Basic (für ca. 1-2 Schüler):

- 1 x DOBOT Magician Basic
 - Lieferumfang Roboter:
 - Greifer-Kit
 - Sauger-Kit
 - 3D-Druck-Kit
 - Schreib- und Zeichenmodul
- 1 x Steckbrett
- 1 x Lager bestehend aus:
 - Regal, Umschlagplatz, Bausteine, Gabelzinken, Palette
- 1 x Lehrunterlagen BASIC (digital)

€ 1'899 inkl. MWST & Porto

Bildungspaket Advanced (für ca. 2-4 Schüler):

- 2 x DOBOT Magician Basic
 - Lieferumfang Roboter:
 - Greifer-Kit
 - Sauger-Kit
 - 3D-Druck-Kit
 - Schreib- und Zeichenmodul
- 2 x Steckbrett
- 2 x Lager bestehend aus:
 - Regal, Umschlagplatz, Bausteine, Gabelzinken, Palette
- 1 x Förderband
- 1 x Lehrunterlagen ADVANCED (digital)

€ 3'999 inkl. MWST & Porto

Bildungspaket Skilled (für ca. 4-8 Schüler):

- 4 x DOBOT Magician Basic
 - Lieferumfang Roboter:
 - Greifer-Kit
 - Sauger-Kit
 - 3D-Druck-Kit
 - Schreib- und Zeichenmodul
- 4 x Steckbrett
- 4 x Lager bestehend aus:
 - Regal, Umschlagplatz, Bausteine, Gabelzinken, Palette
- 2 x Förderband
- 1 x Linearachse
- 1 x Lehrunterlagen SKILLED (digital)

€ 8'999 inkl. MWST & Porto



Bildungspaket Add-on Vision:

Das Bildungspaket Add-on Vision besteht aus dem DOBOT Vision Kit und dazugehörigen Schulungsunterlagen. Für die Nutzung wird zusätzlich ein DOBOT Magician benötigt.

Die Schulungsunterlagen werden elektronisch übermittelt.

€ 2'099 inkl. MWST & Porto

Bildungspaket Add-on Arduino:

Das Bildungspaket Add-on Arduino besteht aus der Arduino Artificial Intelligence Suite und dazugehörigen Schulungsunterlagen. Für die Nutzung wird zusätzlich ein DOBOT Magician benötigt.

Die Schulungsunterlagen werden elektronisch übermittelt.

€ 513 inkl. MWST & Porto





Die Firma cobofact AG wurde 2018 gegründet, mit dem Ziel ein neues Preissegment in Automation & Robotik zu schaffen. Durch unsere kostengünstigen Roboter-Lösungen ermöglichen wir Automation nun auch für Private, KMUs und Schulen.

Mit unserem Innovations-Partner, der robofact AG, entwickeln wir zudem auch Sonderlösungen auf Kundenwunsch. Wir verfügen über einen umfangreichen Maschinenpark und sind jederzeit dazu bereit, mit Ihnen den nächsten Schritt in Richtung zukünftiger Technologien zu gehen.

 cobofact.ch

cobofact AG
Bischofzellerstrasse 77
CH-9200 Gossau
Phone +41 71 388 99 20
Fax +41 71 388 99 21
info@cobofact.ch
www.cobofact.ch



robofact AG



Robofact AG



cobofact.ch