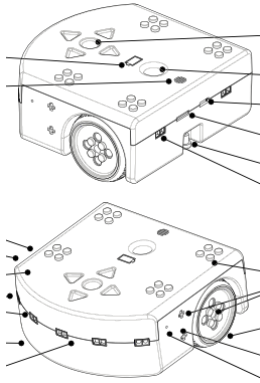
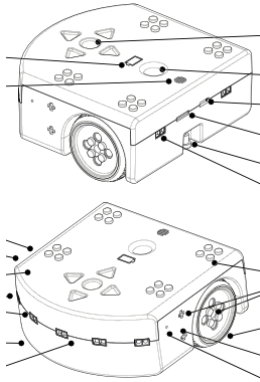
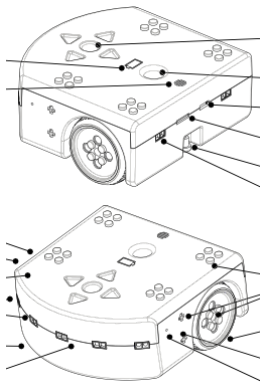
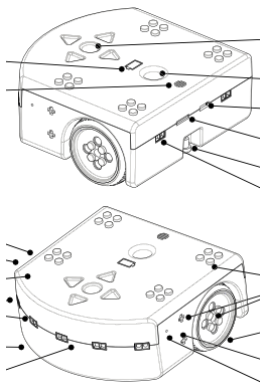


Arbeitsblätter

Aufgabe 2: Die Farben und die Verhaltensweisen - AB

Farbe	Beobachtete Aktion	In einem Wort	
Grün			
Gelb			
Rot			
Lila			

Aufgabe 3: Wenn..., Dann... - AB



Freundlich (grün)

WENN Thymio ein Objekt vor sich entdeckt

DANN fährt er nach links

WENN Thymio ein Objekt rechts entdeckt

DANN fährt er nach rechts

WENN Thymio ein Objekt links entdeckt

DANN fährt er los



Ängstlich (rot)

WENN Thymio ein Objekt vor sich entdeckt

DANN fährt er rückwärts

WENN Thymio ein Objekt rechts entdeckt

DANN fährt er rückwärts und nach rechts

WENN Thymio ein Objekt links entdeckt

DANN fährt er rückwärts und nach links

WENN Thymio ein Objekt hinter sich entdeckt

DANN fährt er los



Gehorsam (lila)

WENN man den vorwärts Pfeil drückt

DANN fährt er los

WENN man den rückwärts Pfeil drückt

DANN fährt er rückwärts

WENN man den Pfeil nach rechts drückt

DANN fährt er nach links

WENN man den Pfeil nach links drückt

DANN fährt er nach rechts



Entdecker (gelb)

WENN Thymio ein Objekt vor sich entdeckt

DANN fährt er nach links

WENN Thymio ein Objekt rechts entdeckt

DANN fährt er nach rechts

WENN Thymio nichts entdeckt

DANN fährt er rückwärts

WENN Thymio ein Objekt links entdeckt

DANN fährt er los

Aufgabe 4: Und wenn man programmiert? - AB

Teil 1

Platziere zwei Karten in der Mitte, um das unten dargestellte Programm zu erstellen.

Dann wähle die zutreffenden Aussagen unten aus und kreuze sie ein.

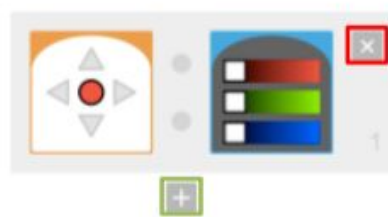


Der Button  : *STARTET DAS PROGRAMM* *STOPPT DAS PROGRAMM*

Der Button  : *STARTET DAS PROGRAMM* *STOPPT DAS PROGRAMM*

Die Bilder, die **grün** umrandet sind, zeigen: **AKTIONEN** **SENSOREN**

Die Bilder, die **rot** umrandet sind, zeigen: **AKTIONEN** **SENSOREN**



Der Button "+", **grün** umrandet: **LÖSCHT BEFEHL** **FÜGT BEFEHL HINZU**

Der Button "x", **rot** umrandet: **LÖSCHT BEFEHL** **FÜGT BEFEHL HINZU**

Aufgabe 4: Und wenn man programmiert? - AB

Teil 2

Hier sind 4 verschiedene Programme, jedes davon erstellt mit einer Ereigniskarte und einer Aktionskarte.
Vervollständige die Sätze dazu.

Programm 1:

WENN

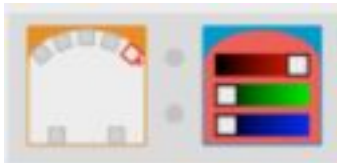
DANN



Programm 2:

WENN

DANN



Programm 3:

WENN

DANN



Programm 4:

WENN

DANN

Aufgabe 5: Über das Innenleben von Thymio - AB

<input type="text"/>
Zum Entdecken
<input type="text"/>
<input type="text"/>
<input type="text"/>
<input type="text"/>



<input type="text"/>
Zum Entscheiden
Prozessor
<input type="text"/>
<input type="text"/>



AKTOREN
Zum Handeln
<input type="text"/>
<input type="text"/>
<input type="text"/>



ROBOTER

SENSOREN

COMPUTER

Knopf

Erkennt Ton

Erkennt Stoss

Erkennt Objekt

Stromkreis

Gedächtnis

Radmotoren

Lichter

Lautsprecher

ROBOTER

SENSOREN

COMPUTER

Knopf

Erkennt Ton

Erkennt Stoss

Erkennt Objekt

Stromkreis

Gedächtnis

Radmotoren

Lichter

Lautsprecher

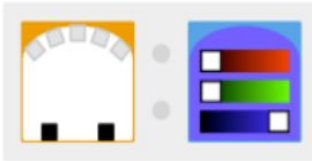
Aufgabe 6: Gute Entdeckung! - AB

1/ Teste folgendes Programm und umkreise die richtige Antwort.



Welche Farbe hat Thymio, wenn man etwas vor die hinteren Sensoren hält?

GRÜN / BLAU



Welche Farbe hat Thymio, wenn man nichts vor die hinteren Sensoren hält?

GRÜN / BLAU


2/ Teste folgendes Programm und beantworte die Fragen.



Fährt Thymio los, wenn man etwas vor seine hinteren Sensoren hält?

Fährt Thymio los, wenn man nichts vor seine hinteren Sensoren hält?


3/ Verbinde die Symbole mit den zutreffenden Aussagen.

Das Symbol 

Der Sensor wird nicht beachtet

Das Symbol 

Der Sensor erkennt nichts

Das Symbol 

Der Sensor erkennt etwas

Aufgabe 7: Der Roboter und der Mensch - AB

SENSOREN

Zum Entdecken

Knopf
Erkennt Ton
Erkennt Stoss
Erkennt Objekte



COMPUTER

Zum Entscheiden

Prozessor
Stromkreis



AKTOREN

Zum Handeln

Lichter
Lautsprecher



Aufgabe 10: Hindernislauf - AB

1)



Erstelle einen Befehl, mit dem Thymio losfährt, wenn er mit seinen Sensoren nichts vor sich erkennen kann.

2)



Füge einen Befehl hinzu, mit dem Thymio nach rechts fährt, wenn er etwas links von sich erkennt.

3)



Füge einen Befehl hinzu, mit dem Thymio nach links fährt, wenn er etwas rechts von sich entdeckt.

4)

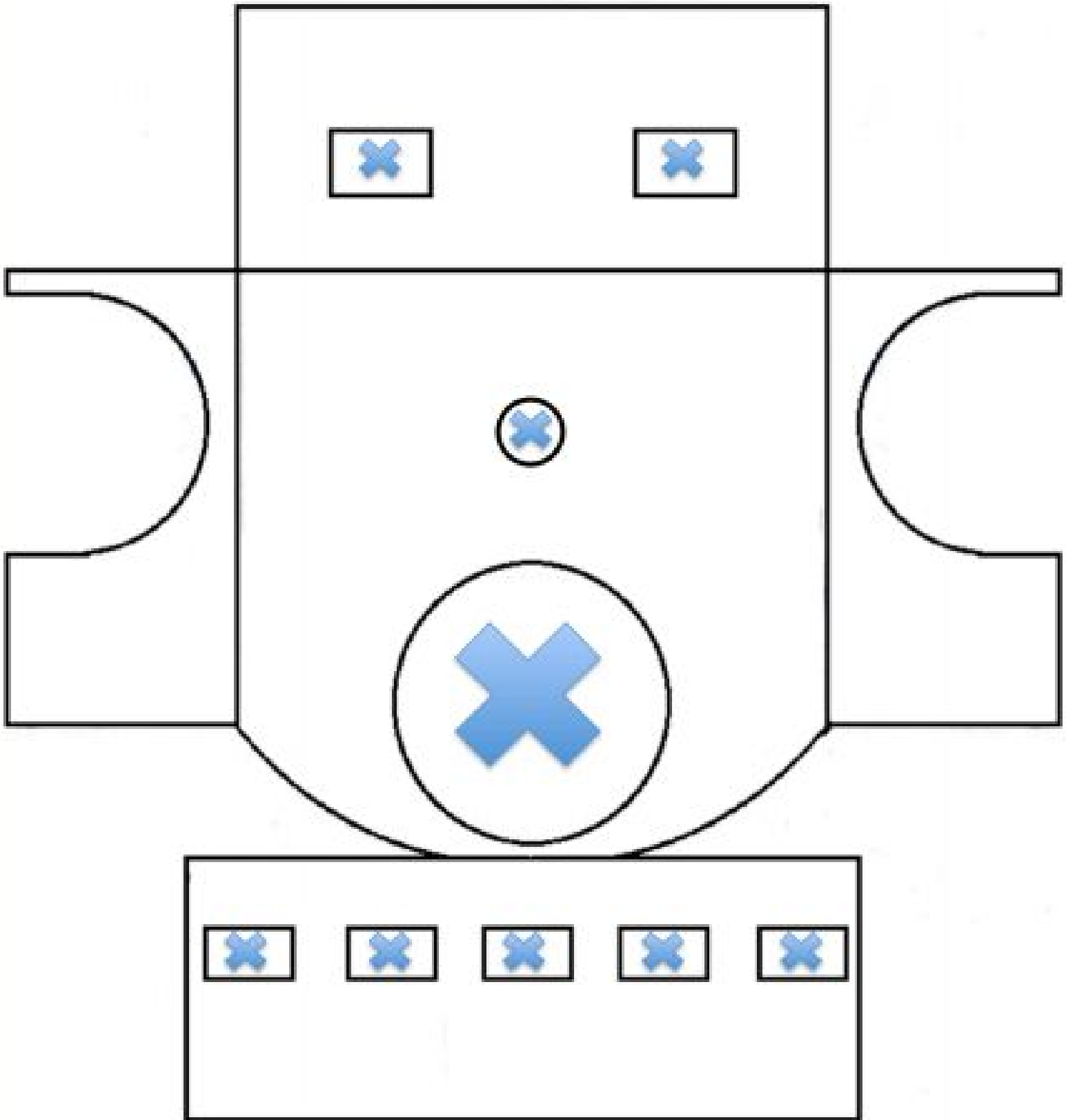


Füge einen Befehl hinzu, mit dem Thymio ein Stück rückwärts fährt, und sich ein bisschen dreht, wenn er etwas vor sich entdeckt.

5)

Füge einen Befehl hinzu, mit dem Thymio rot aufleuchtet, wenn er auf ein Hindernis trifft, und grün wird wenn der Weg frei ist.

Aufgabe 11: Thymio, die Schönheit - AB



Aufgabe 14: Ein kleines Quiz - AB

1	Weißt du, was ein Roboter ist?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
2	Hat ein Roboter zwangsläufig einen Kopf?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
3	Kann man mit einem Roboter genauso diskutieren, wie mit einem Menschen?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
4	Gibt es Staubsauger Roboter für Zuhause?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
5	Hat ein Roboter zwangsläufig Sensoren, um Dinge erkennen zu können?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
6	Gibt es Elektronik in einem Roboter?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
7	Gibt es Computertechnik in einem Roboter?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
8	Ist ein Roboter lebendig?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
9	Hast du schon einmal mit einem Roboter gespielt/gearbeitet?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
10	Hast du Angst vor Robotern?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
11	Ist es wichtig zu wissen, wie ein Roboter funktioniert?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
12	Hast du Lust, noch einmal mit Robotern zu spielen/arbeiten?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
13	Möchtest du später in der Robotik arbeiten?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
14	Worauf bezieht sich diese Karte? 	SENSOR	AKTOR	WEISS ICH NICHT
15	Worauf bezieht sich diese Karte? 	SENSOR	AKTOR	WEISS ICH NICHT
16	Erinnert sich der Roboter an unser Programm, wenn man ihn aussteckt?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
17	Kann man dem Roboter befehlen, mehrere Sachen gleichzeitig zu entdecken?	JA	NEIN	WEISS ICH NICHT
18	Was wird mit dieser Karte entdeckt? 	TON	OBJEKT	WEISS ICH NICHT