

Montage und Programmierung
eines Roboters für
ROBOCUP JUNIOR RESCUE
mit Fischertechnik TXT 4.0
Teil 2.0: Hello World

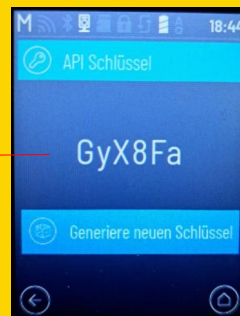
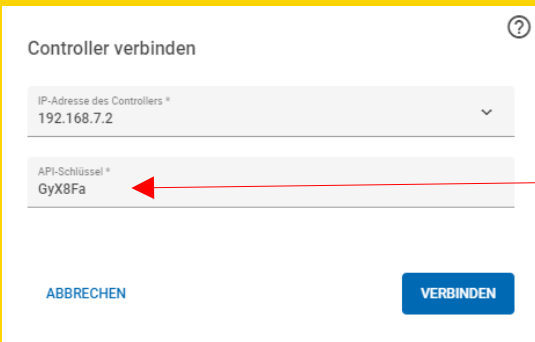
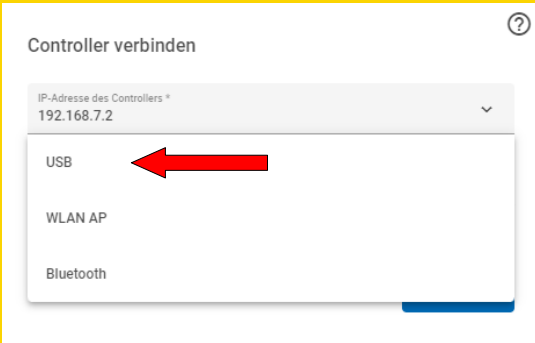
Einschalten:
On/Off Taster drücken,
bis das Display hell
wird.

← = anklicken

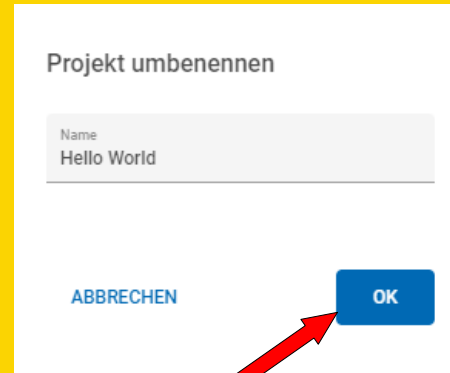
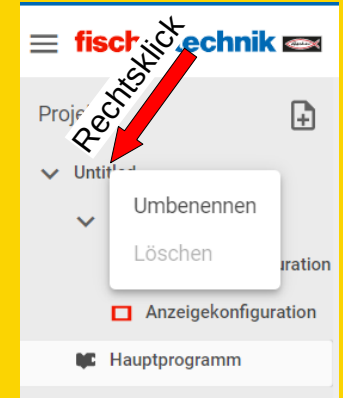
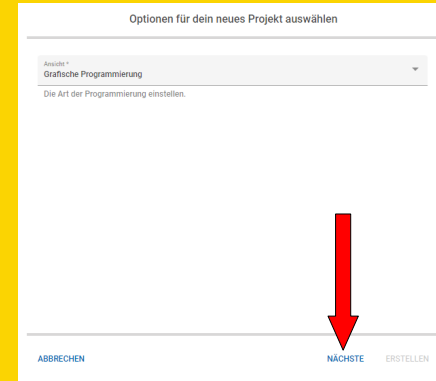
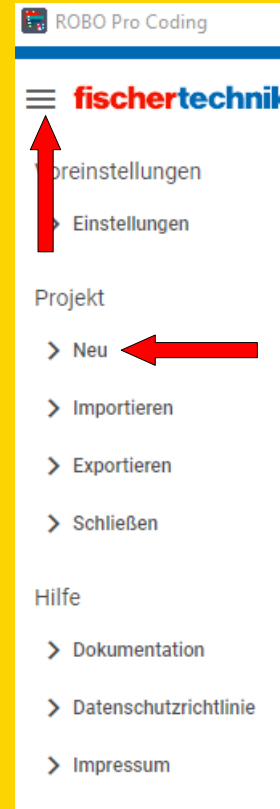
Verbinden



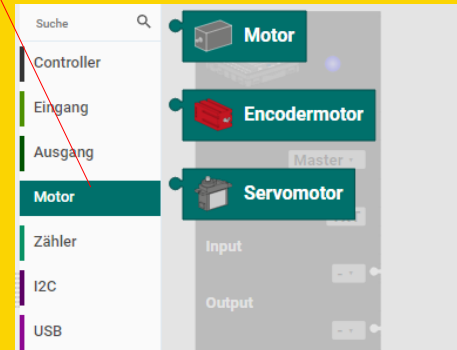
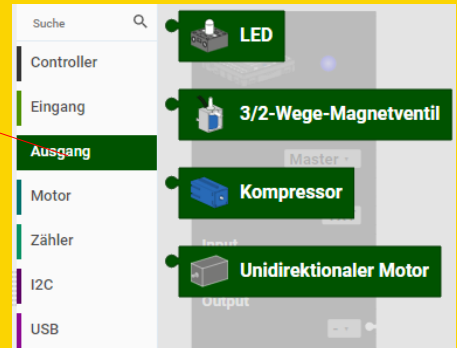
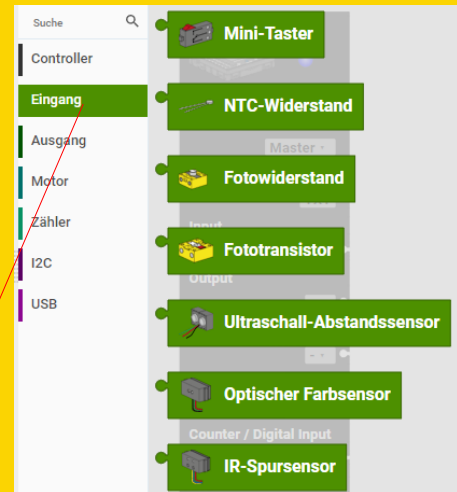
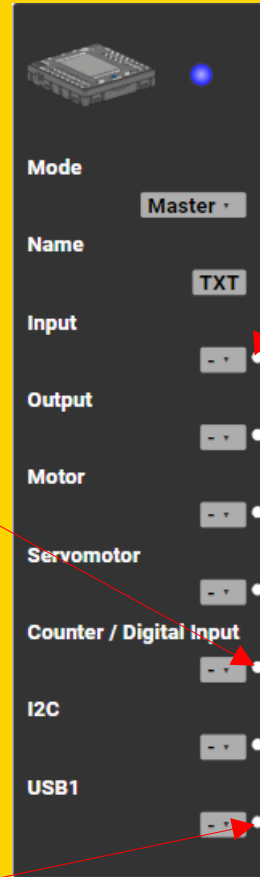
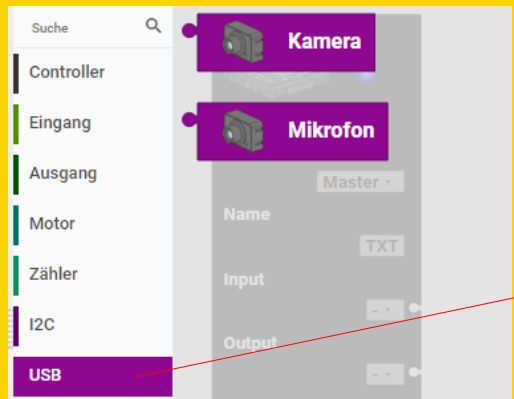
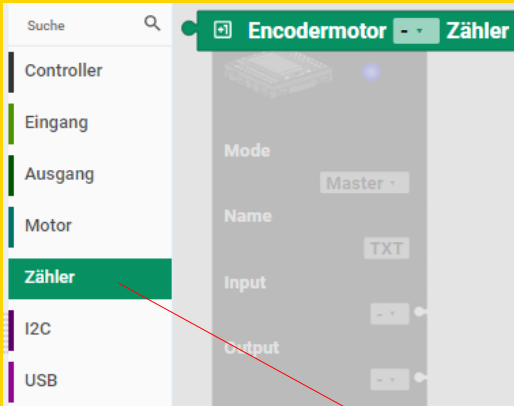
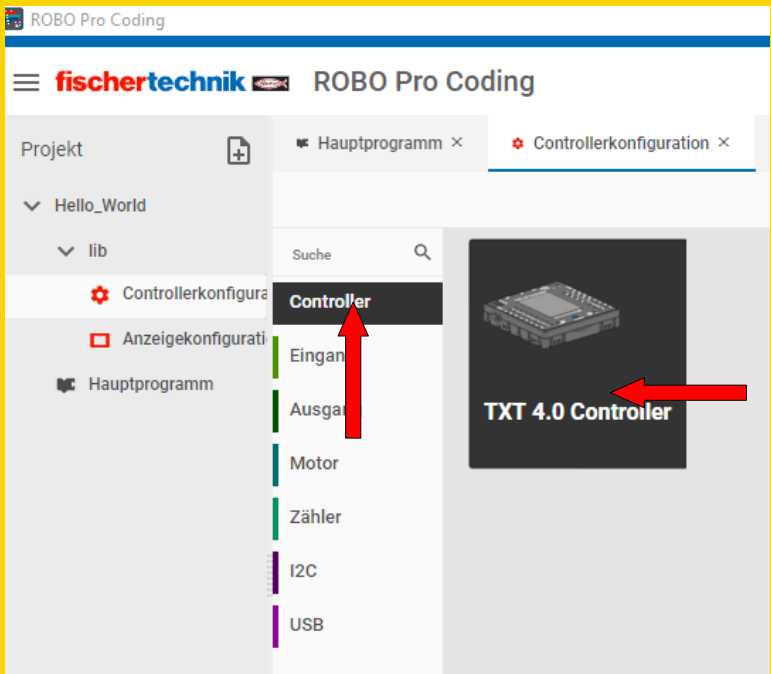
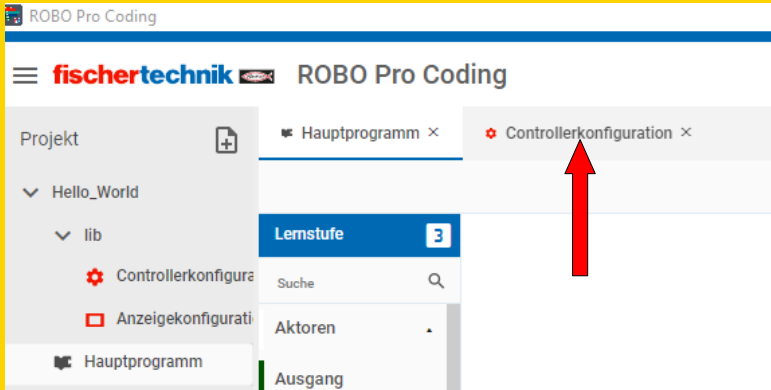
Display



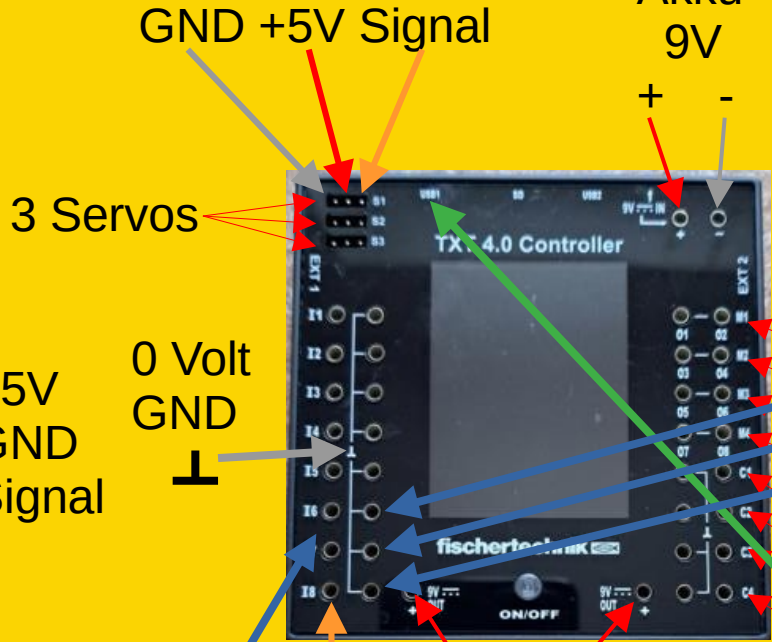
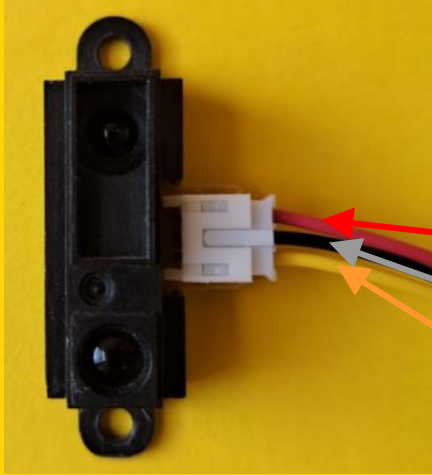
Projekt erstellen



Initialisierung

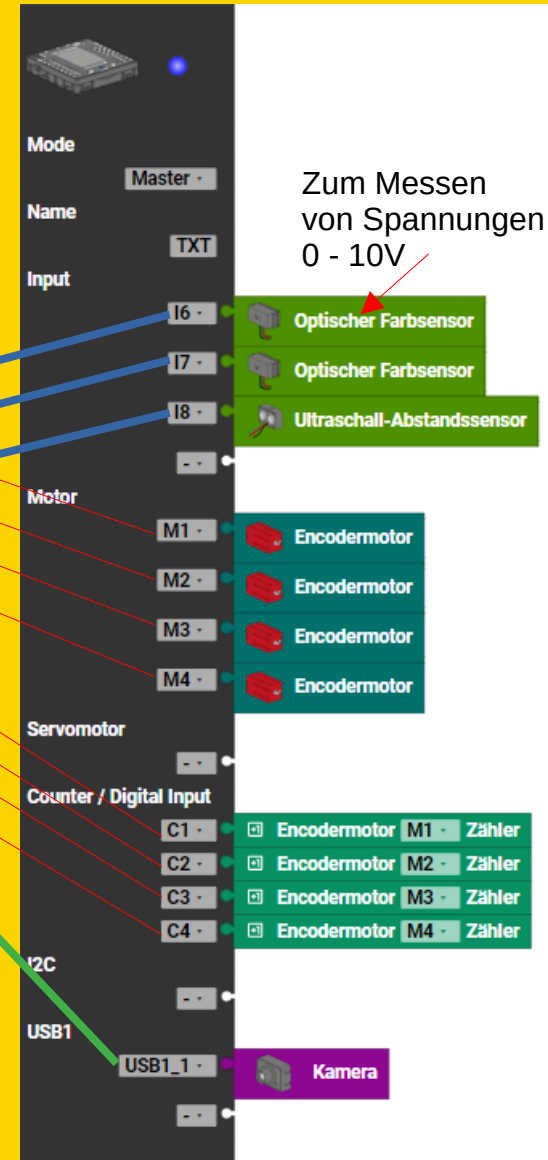


Infrarot Abstandsensor



Braucht 5V Versorgungsspannung
Gibt Spannungen zwischen 0 und 3V aus.
Je näher das Objekt,
um so größer der Wert

Input als Optischer **Farb**sensor I6 und I7.



Schnittstellentest

ACHTUNG:
Fahrzeug aufbocken!!!



Infrarot Abstandssensoren
I6 = 1,130V
I7 = 0,373V

Ultraschall Abstandssensor
30cm

Schnittstellentest

M 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Servomotoren

S1	<input type="range"/>	256
S2	<input type="range"/>	256
S3	<input type="range"/>	256

Eingänge

I1	<input type="text"/>	0
I2	<input type="text"/>	0
I3	<input type="text"/>	0
I4	<input type="text"/>	0
I5	<input type="text"/>	0
I6	Optischer Farbsensor	1130
I7	Optischer Farbsensor	373
I8	Ultraschall-Abstandssensor	30

Ausgänge

M1	<input type="range"/>	261	<input type="radio"/> rechts <input checked="" type="radio"/> links
M2	<input type="range"/>	300	<input checked="" type="radio"/> rechts <input type="radio"/> links
M3	<input type="range"/>	222	<input type="radio"/> rechts <input checked="" type="radio"/> links
M4	<input type="range"/>	373	<input checked="" type="radio"/> rechts <input type="radio"/> links

Zähler

C1	<input type="checkbox"/> Digital	ZURÜCKSETZEN	4998
C2	<input type="checkbox"/> Digital	ZURÜCKSETZEN	1862
C3	<input type="checkbox"/> Digital	ZURÜCKSETZEN	938
C4	<input type="checkbox"/> Digital	ZURÜCKSETZEN	3075

Motoren
Drehrichtung Geschwindigkeit

Vorwärts = Links
Im Programm wird
immer „Links“
angeboten!

Drehen alle Motoren Links = Vorwärts?
Zählen die zugehörigen Zähler C1 – C4 hoch?
Zeigen die Abstandssensoren realistische Werte?

Encoder
Anzahl „Ticks“

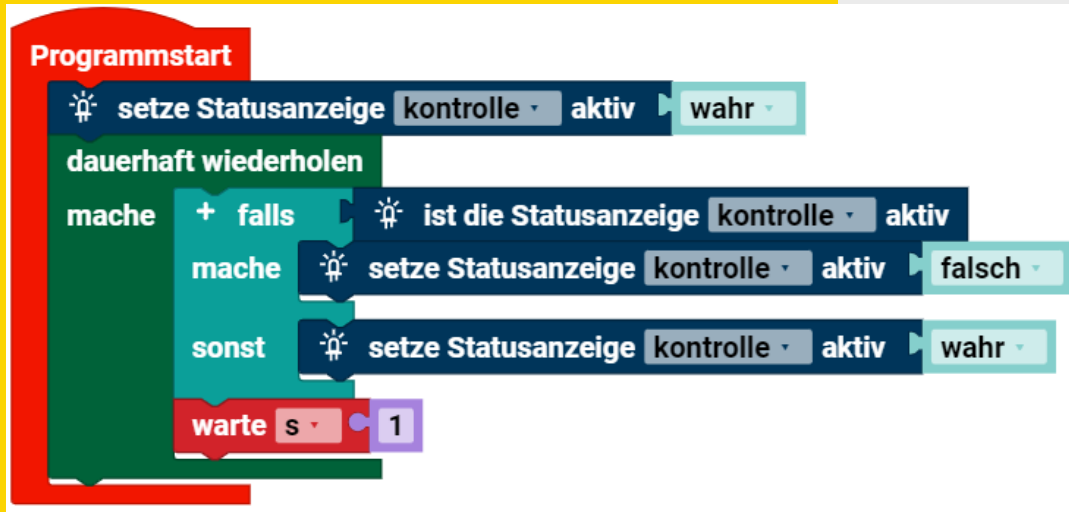
Hauptprogramm

Menü anwählen

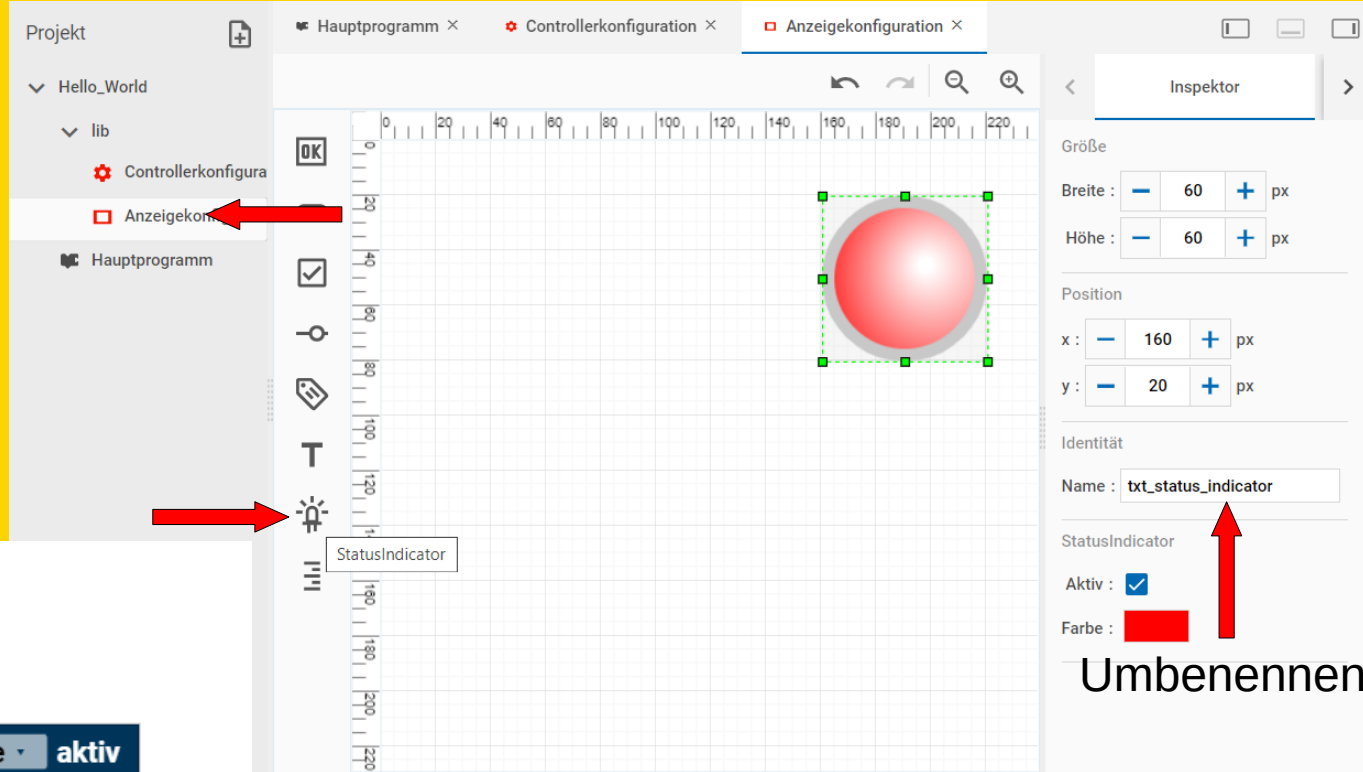
Befehl aussuchen



Programm: „Hello World“



Anzeigenkonfiguration



Anzeige blinkt:
Eine Sekunde an, eine Sekunde aus.
Verändere den Takt. (0.7 NICHT 0,7!!)
Was bedeutet ms?

Montage und Programmierung
eines Roboters für
ROBOCUP JUNIOR RESCUE
mit Fischertechnik TXT 4.0
Teil 2.1: Vorwärts auf Knopfdruck