

Thema:	Robo Starter	Datum:
Aufgabe:	Schiebetür	Seite 1 von 3

Versuche 16 bis 19:

Aufgabe:

4 Schiebetürsteuerungen (s. unten)

Idee:

Ein Taster löst das Öffnen der Schiebetür aus. Zwei weitere Taster sollen als Endtaster das Öffnen und Schließen der Tür stoppen. Weiterhin soll eine Lichtschranke dem Unfallschutz dienen, und stets das Öffnen einleiten.

Planung:

- fischertechnik Automatisierungskasten
- ROBO TX Controller
- Notebook mit Steuersoftware ROBOPRO
- Automatisierungskasten überprüfen (Teile vorhanden)

Versuchsaufbau:

s. Begleitordner

Schaltplan 1:

s. Begleitordner

Steuerprogramm 16 bis 19

s. Begleitordner

Achtung:

**Motor mit Getriebe erst nach erfolgreichen Tests einbauen!**

Durchführung:

1. Modell aufbauen.
2. ROBO TX Controller verbinden
3. Interface-Test der Taster, des Motors, der Lichtschranke
4. In ROBOPRO Steuerprogramm erstellen
5. Probelaufe durchführen
6. Fehlfunktionen erkennen und beseitigen
7. Erfahrungen aufschreiben.

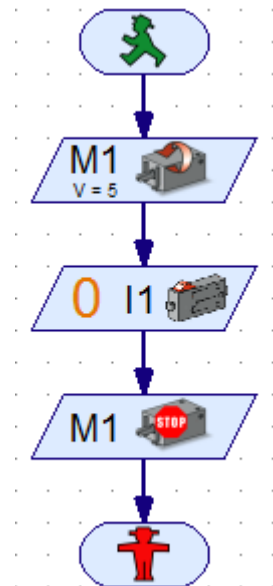
Erfahrungen:

Name:	Klasse:
-------	---------

Thema:	Robo Starter	Datum:
Aufgabe:	Schiebetür	Seite 2 von 3

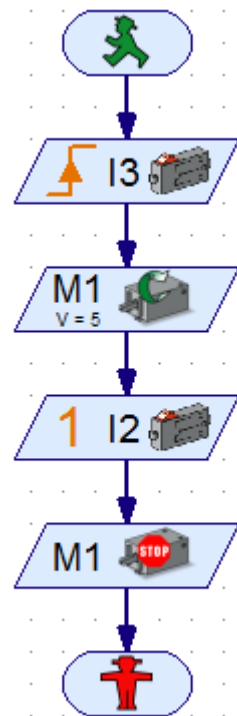
Steuerprogramm 16.  
(Getriebe entkoppelt)

- Tür schließen aus jeder Lage.
- Taster I1 (E1) stoppt den Motor.



Steuerprogramm 17.  
(Getriebe entkoppelt)

- Taster I3 (E3) öffnet Tür aus jeder Lage.
- Taster I2 (E2) stoppt den Vorgang

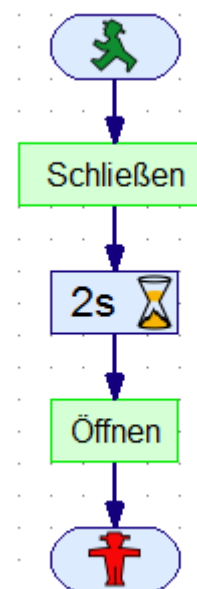


Steuerprogramm 18.

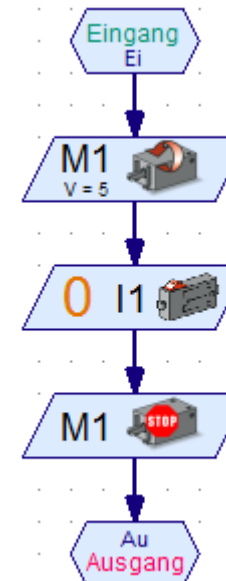
Zusammenführen der Steuerprogramm 16 und 17 mit Hilfe von Unterprogrammen.  
Das Hauptprogramm enthält Aufrufe für die Unterprogramme „Schließen“ und „Öffnen“.

- Nach dem Schließen wird die Tür durch Taster I3 (E3) geöffnet.

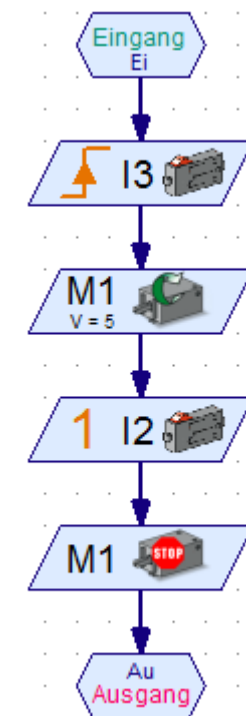
Hauptprogramm



Unterprogramm  
Schließen



Unterprogramm  
Öffnen



Name:

Klasse:

Thema:	Robo Starter	Datum:
Aufgabe:	Schiebetür	Seite 3 von 3

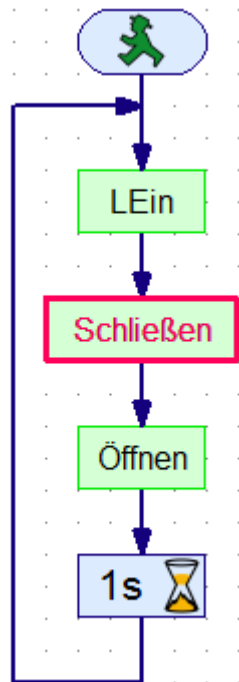
Steuerprogramm 19.

Lichtschanke aktivieren durch Unterprogramm „LEin“.

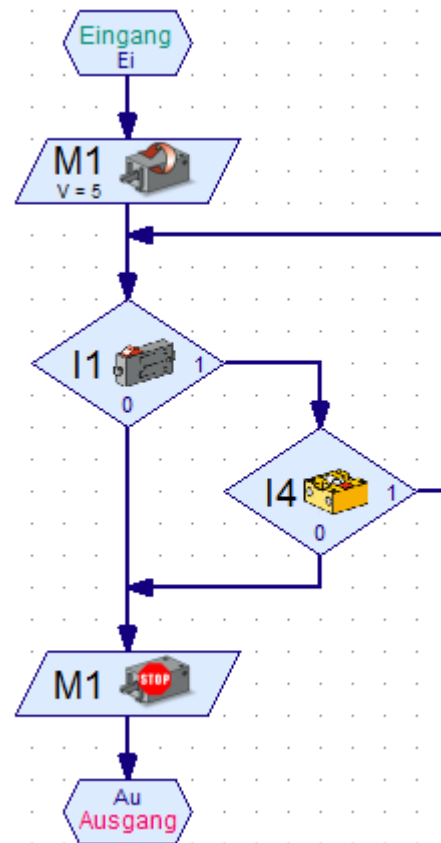
Das Unterprogramm „Schließen“ soll den Schließvorgang abbrechen, wenn die Lichtschanke unterbrochen wird.

Das Unterprogramm „Öffnen“ soll den Öffnenvorgang beginnen, wenn Taster I3 gedrückt wird, oder die Lichtschanke unterbrochen wird.

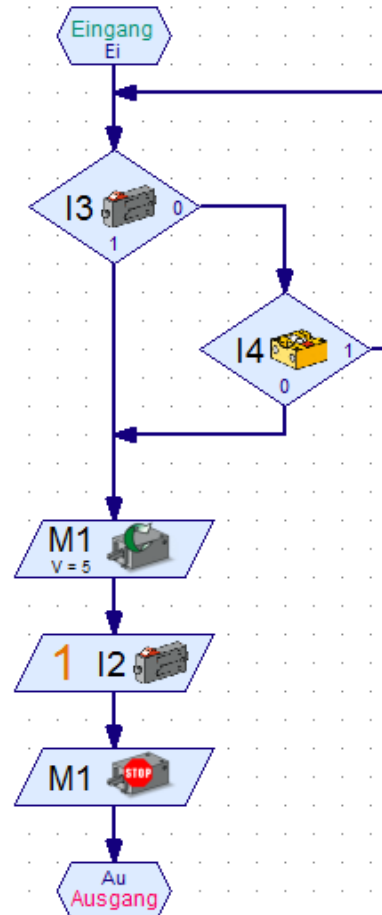
Hauptprogramm



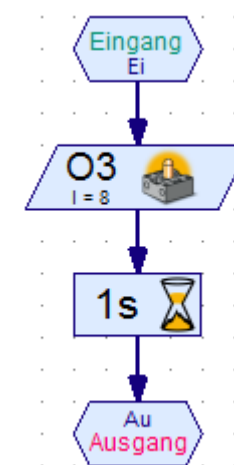
Unterprogramm Schließen



Unterprogramm Öffnen



Unterprogramm LEin



Name:

Klasse: