

Mein Problem:
Mein Kleingeld liegt in meiner Spardose und ich habe keine Lust es zu sortieren.



Mein Ansatz:
Einen Roboter zu bauen, der Münzen nach ihrer Größe sortieren kann

Meine Lösung:



Die Münzen sollen in Kästen fallen.

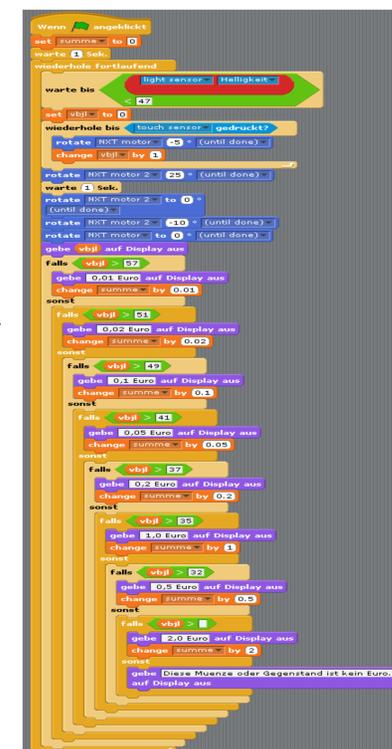
Ich brauche einen Roboter mit einer Konstruktion zum Größenerkennen

Was haben ich gemacht?

- Zuerst habe ich einen Rahmen gebaut, der den Roboter stabilisiert
- Anschließend habe ich den Münzeinwurf mit Münzstopper gebaut
- An diesen habe ich nun den Lichtsensor zur Münzerkennung befestigt
- Jetzt habe ich den Schieber gebaut
- Zum Schluss habe ich die Kästen gebaut, in die die Münzen einsortiert werden

Programmierung des NXT

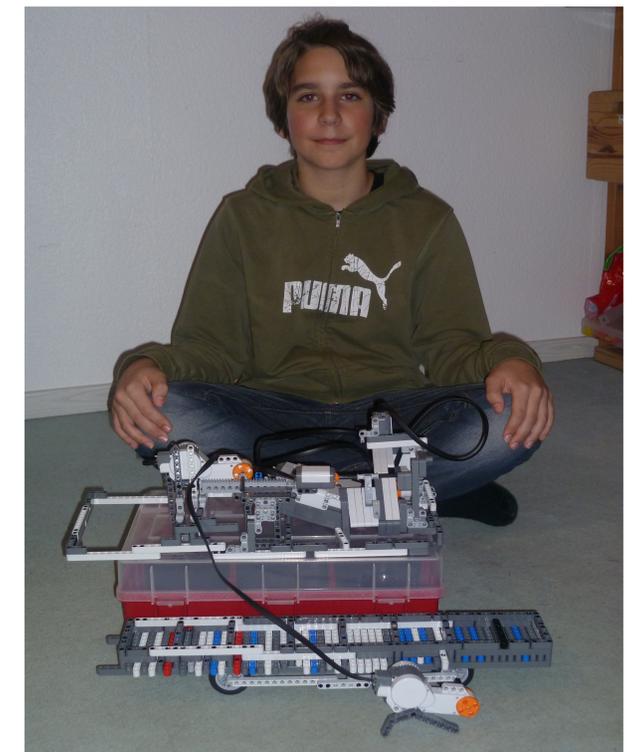
- Roboter wartet bis der Lichtsensor eine Münze erkennt
- Schiebemotor bewegt sich ein kleines Stück; anschließend wird 1 zu einer Variable addiert. Dieser Vorgang wiederholt sich so lange, bis der Touchsensor, der am Schieber befestigt ist, gedrückt wird.
- Nun wertet der Roboter die Variable aus und ermittelt so die Größe und damit den Wert der Münze.
- Der Wert der gezählten Münzen wird in der Variablen „Summe“ gespeichert. So kann z.B. der Wert aller Münzen in einem Sparschwein bestimmt werden.



Mein Ergebnis:
Der Roboter funktioniert – er sortiert Münzen!

Alle Münzen können sortiert werden

Der Wert der Münzen wird summiert und ausgegeben



Corvin Fischer Rivera