

Projektziel: Ein Roboterarm, der von einer Menschenhand gesteuert wird, in dem der Mensch einen Handschuh anhat, welcher mit verschiedenen Sensoren gespickt ist. Die nehmen Signale auf und leiten den an den Arduino weiter, welcher dann den Roboterarm entsprechend steuert. Wenn es dann noch möglich ist, sollen kleine Gegenstände gehoben werden.

Teilziele:

- Einen Roboterarm mit mindestens 3 Motoren
- Einen Handschuh, der Bewegungen des Menschen erkennt
- Programm zur Auslese des Handschuhs
- Zusammenspiel Handschuh – Roboterarm

Projektplan:

Projektplanung	Bau / Montage	Programmierung	Projektabschluss
<ul style="list-style-type: none"> • Auswahl der Sensoren, testen ihrer Funktionen • Planung Roboterarms • Auswahl der Motoren <ul style="list-style-type: none"> ◦ Servos • Handschuh aussuchen • Kosten überschlagen • Einkaufsliste, Einkaufen • Konstruktion der Teile 	<ul style="list-style-type: none"> • Bau des Roboterarmes <ul style="list-style-type: none"> ◦ „Zange“ ◦ Aufhängung auf den Hauptmotor ◦ Andere Mechanik • Arduino verkabeln • Handschuh bauen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Sensoren! • Fehlerbehebung 	<ul style="list-style-type: none"> • Roboter Motoren • Sensorauswertung • Signale übertragen • Zusammenspiel schaffen 	<ul style="list-style-type: none"> • Test • Verbesserungsvorschläge • Präsentation • Dokumentation