

DigiMe Workshop LEGO Mindstorms

LEGO Mindstorms DigiMe Ausbildung

Vorbereitung (60min)

- Auslegen der Bausätze, Vorbereiten der ntb und Auslegen der Demoarbeiten

Beginn der Ausbildung und Einführung (60 Minuten)

- Vorstellung von DigiMe und Moderatoren (10 min)
- Einführung in LEGO Mindstorms(10min)
- Demonstration von praktischen Umsetzungen (15min)
- Kurze Präsentation darüber, was Robotik ist und warum wir keine Angst davor haben müssen (15 min)

LEGO HW (30min)

- Sensoren und Motoren (15min)
- Richtiges Anschließen der Module (10min)
- Einrichten des Sensors, Ansicht von Backbord (10 Min.)

LEGO Programmierung (90min)

- Demonstration der Blockprogrammierung (20 Minuten)
- Hochladen eines Programms auf den Brick (10min)
- Grundprogrammierung, Motorsteuerung verschiedene Varianten (30min)
- Sequentielle Motorsteuerung
- Informierte Entscheidungsfindung (30min)

Praktischer Teil der möglichen Umsetzung (60min)

- Fahren des Roboters in einer bestimmten Form (Buchstabe, Quadrat, Acht, A->B)
- Ausweichen vor einem Hindernis
- Messung der Geschwindigkeit des Fahrzeugs mit Hilfe von Sensoren