

SmartManipulator

Das geförderte Projekt „SmartManipulator“ beschäftigt sich mit der Steuerung eines Manipulatorarms für Assistenzaufgaben, der intuitiv einfache Aufgaben wie das Anreichen von unbekanntem Gegenständen übernimmt. Eine naive Steuerung z. B. über Joystick wird dabei ersetzt durch eine intelligente, die die Semantik der Szene berücksichtigt und auf einfache Kommandos reagiert, selbst wenn Position und Abmessungen des Gegenstands unbekannt ist („hole mir den Apfel“).

Ziel: Ziel ist die Verbesserung der KI-gestützten automatischen 3D-Vermessung und Greiffunktion.

Erforderliche Vorkenntnisse: Gute Programmierkenntnisse und Spaß an Robotik, nützlich, aber nicht notwendig: erste Kenntnisse in maschinellem Lernen, ROS.

