

Projekt: RoboJack

Teammitglieder: Daniel Bermuth

Kurzbeschreibung:

Mit zunehmendem technologischen Fortschritt und immer höherem Automatisierungsgrad von Aufgaben steigt die Verbreitung kollaborativ arbeitender Roboter. Diese sind fähig direkt mit Menschen zusammenzuarbeiten und benötigen im Gegensatz zu traditionellen Industrierobotern keine aufwändigen Schutzvorrichtungen. Neben der Erreichung einer hohen Qualität bei Aufgabenausführung ist es hier besonders wichtig die Interaktion mit den Menschen in den Vordergrund zu stellen. In dieser Arbeit wurden verschiedene Methodiken zur Analyse und Verbesserung der Interaktionsqualität in Mensch-Roboter-Kollaborationsanwendungen entworfen. Sie sind im Anschluss dazu verwendet worden das Robotersystem RoboJack zu entwickeln. Dieses übernimmt im Spiel BlackJack die Aufgaben eines Dealers.

Die zentrale Idee hinter der Entwicklung der Kriterien zur Gestaltung hochwertiger Mensch-Roboter-Interaktionen war einen möglichst allgemeinen und ganzheitlichen Leitfaden zu entwerfen, welcher im Anschluss dazu verwendet werden kann eine detailliertere Entwicklungs-Checkliste für ein spezialisiertes System aufzustellen. Die acht Kriterien werden im Folgenden in verkürzter Form aufgezählt teilweise erweitert um konkrete Entwicklungsumsetzungen bei RoboJack.

Website: <https://bidt-demoday.de/robojack/>

Projektpartner, Ideengeber: roboception GmbH. München

