

Projekt: Augmented Robots

Teammitglieder: Nik Julin Nowoczyn, Maximilian Hammerl, Fabio Tempelmann, Katharina Utzschneider

Kurzbeschreibung:

Im Bereich der Mensch-Roboter-Interaktion gibt es noch viele Hürden zu meistern. Unser Projekt erleichtert diese Interaktion unter Verwendung neuester Technik. Beim Arbeiten mit dem Roboter kann sich der Anwender verschiedene Informationen direkt auf einer HoloLens anzeigen lassen. So können wichtige Sensordaten oder Fehlerzustände schnell und übersichtlich ausgelesen werden.

Auch für eine Produktivumgebung – beispielsweise in einer Industrieanlage – können mit der Brille sicherheitsrelevante Daten über den Arbeitsraum visualisiert oder Informationen zur Umwelt geliefert werden. Dabei kann jeder Benutzer aus verschiedenen Detaillierungsgraden auswählen, seine Darstellung individuell anpassen und diese abspeichern.

Der Fokus des Projekts liegt dabei auf der einfachen Erweiterbarkeit. Neben den bereits entwickelten Widgets ist es durch das von uns implementierte Widget-Framework möglich, dem System weitere, auch komplexere Widgets hinzuzufügen. Die Grenzen hierbei sind nur die Daten und Interaktionsmöglichkeiten, die die Schnittstelle mit dem Roboter zur Verfügung stellt.

Website: <https://bidt-demoday.de/ar-augmented-robots/>

Projektpartner, Ideengeber: Institut für Materials Resource Management, Universität Augsburg

Gefördert durch

