

HAW Augsburg, Anwendungsentwicklung,
Leitung: Prof. Dr. Alexandra Teynor, Coach: Viktor Werlitz

Projekt: ARIAS

Teammitglieder:

Florian Klingauf, Philipp Gaag, Michael Schnitzler, Christoph Selentin, Roman Kolesnikov, Fabian Kreißl, Emre Karpuz

Kurzbeschreibung:

Augmented Reality sowie Mixed Reality Anwendungen haben ein großes Potential, gewinnbringend im industriellen Kontext eingesetzt zu werden. Das Projekt ARIAS lotet Möglichkeiten dieser Interaktionstechnologien anhand eines Beispiels aus der Produktion aus. Arbeitende an einer Produktionslinie werden mit einer HoloLens-Brille intuitiv unterstützt, so dass effizientes, freihändiges, sicheres und koordiniertes Arbeiten möglich ist.

Im konkreten Beispiel unterstützt ARIAS den Anwender beim Zusammenbau eines Lego-Technik-Traktors. Hierzu wird durch die MR-Brille HoloLens eine virtuelle Hilfestellung in Form von Fenstern, 3D-Animationen und 3D-Objekten angeboten, die den Nutzer bei seinen Tätigkeiten unterstützen. Um ein industrielles Szenario abzubilden, wurde der Zusammenbau als Teil einer Montagelinie gestaltet: in komplexen Produktionsprozessen gibt es oft eine Aufteilung der Aufgaben nach Rollen wie „Picker“, „Monteur“, „Tester“, was in diesem Projekt ebenfalls berücksichtigt wurde.

Website: <https://showcase.informatik.hs-augsburg.de/sose2021/arias>

Projektpartner, Ideengeber: XITASO GmbH in Augsburg

Projektbetreuung: Prof. Dr. Michael Kipp, Hochschule Augsburg, Viktor Werlitz

