



ISABEL

Innovativer Serviceroboter mit Autonomie und intuitiver Bedienung für effiziente Handhabung und Logistik

ISABEL zielt auf die Verbesserung industrieller Serviceroboter ab, die vor allem Hol- und Bringdienste verrichten. Dabei standen die Fertigkeiten des autonomen Aufnehmens und Ablegens an Stationen sowie des Einlegens und Entnehmens von Teilen an Maschinen im Fokus. Dazu haben die Projektpartner eine intelligente Sensorik – Lichtfeldkameras und RGBD- bzw. 3D-Kameras – entwickelt, durch die Roboter ihre Umgebung wahrnehmen und sich im Raum orientieren können. Eine auf Basis konkreter Anwendungsszenarien erarbeitete Systematik bildet die Zusammenhänge zwischen Autonomiefunktionen, Bedienung und Programmierung ab.

www.projekt-isabel.de

Themen

Kategorie 2: Produktion

- Logistik

Kategorie 3: IT-Technologien und Automatisierungstechnik

- Sensorik

Kategorie 4: Mensch und Arbeit

- Ergonomie
- Mensch-Maschine-Interaktion
- Mensch-Roboter-Kollaboration

Fördergeber

BMBF

Laufzeit

03/13–02/16

Kontakt

**Karlsruher Institut für Technologie (KIT) –
Forschungszentrum Informatik (FZI),
Karlsruhe**

Tel.: +49 721 9654 0

E-Mail: info@fzi.de

Projektpartner

- Center for Life Science Automation – celisca, Rostock
- Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung (IFF), Magdeburg
- Infineon Technologies AG, Regensburg
- Karlsruher Institut für Technologie (KIT) – Forschungszentrum Informatik (FZI), Karlsruhe
- KUKA Laboratories GmbH, Augsburg
- macio GmbH, Kiel

Demoanwendung

- Produktion, Medizintechnik

Auszug aus:

„Übersicht über Forschungsprojekte im Bereich Industrie 4.0“, VDMA • FKM, 2017

Kontakt: Judith Binzer • VDMA-Forum Industrie 4.0 • Telefon +49 69 6603-1810 • E-Mail judith.binzer@vdma.org