

# „Sinne für Roboter“: Neuartige Sensoren für kollaborative Roboter

Im Rahmen des Projekts „CapSize“ entwickelt ein Forscherteam der JOANNEUM RESEARCH (ROBOTICS – Institut für Robotik und Mechatronik), der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (Institut für Intelligente Systemtechnologien) und der Fachhochschule Kärnten (Studiengang Integrated Systems and Circuits Design) einen modularen „Mensch-Roboter-Arbeitsbereich“.

**M**it der Bedeutung von intelligenten Produktionsprozessen in Unternehmen steigt auch der Bedarf an Robotern, die mit Menschen zusammenarbeiten, in einem geteilten Roboter-Mensch-Arbeitsumfeld eingesetzt werden und dabei keine Gefahr für den Menschen darstellen sollen. Eine der wichtigsten Anforderungen an diese Roboter und die Arbeitsumgebung ist die sichere und zuverlässige Wahrnehmung der Umgebung.

Das Forschungsprojekt „CapSize“ greift diese Anforderungen auf und widmet sich der Entwicklung einer modularen Mensch-Roboter-Arbeitszelle, in der ein Mensch sicher und intuitiv mit dem Roboter zusammenarbeiten kann. Ein neuartiges Sensorsystem zur Umgebungswahrnehmung wird dabei vollständig in den Arbeitsbereich beziehungsweise am Roboter integriert, um „Blind Spots“ zu vermeiden. Die Wahrnehmungssensoren werden zudem als Mensch-Roboter-Interface verwendet, um eine intuitive



Das Kärntner „CapSize“-Projektteam v.l.n.r.:  
FH-Prof. DI Dr. Johannes Sturm (FH Kärnten),  
DI Dr. Stephan Mühlbacher-Karrer (JR ROBOTICS),  
Univ.-Prof. Dr. Hubert Zangl (AAU).

Foto: Joanneum Research

Interaktion mit dem Roboter mit Handzeichen zu ermöglichen und so die Akzeptanz der Roboter als „zukünftige Arbeitskollegen“ zu erhöhen. Das Projekt wird von den Forschungseinrichtungen ROBOTICS – Institut für Robotik und

Mechatronik der JOANNEUM RESEARCH, der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt und der FH Kärnten durchgeführt und aus Mitteln des EFRE Europäischen Fonds für regionale Entwicklung kofinanziert. ■■

Homepage: [www.cap-size.at](http://www.cap-size.at)

Projektvideo: <https://www.cap-size.at/media/>

Werbung



salzburgresearch

## 10. IT-Businessstalk

### Trends im Future Internet: Ohne Sicherheit kein Business

Hollywood Hacking im Reality Check, Security im Internet der Dinge und Empfehlungen für Industrie und KMU. [www.it-businessstalk.at](http://www.it-businessstalk.at)  
Eine Veranstaltung von nic.at und Salzburg Research.

**11**  
April

**14:00 - 17:30 Uhr**  
**Plenarsaal der Wirtschaftskammer Salzburg**  
**Eintritt frei!**