



Mensch-Technik-Schnittstellen für intelligente Assistenzsysteme im Bauhandwerk (SmartWerk)

BMBF-Fördermaßnahme im Rahmen des Förderschwerpunktes „Technik stellt sich auf den Menschen ein – Innovative Schnittstellen zwischen Mensch und Technik“

Motivation

Von der elektronisch gestützten Planung über die Dokumentation bis hin zu immer komplexer werdenden Maschinen und Werkzeugen: auch im Bauhandwerk nimmt der Einsatz von neuen Informationstechnologien stetig zu. Die Belegschaften auf dem Bau, die in Bezug auf ihren Bildungsstand und ihren kulturellen Hintergrund traditionell sehr heterogen sind, sind durch diese neuen Technologien zunehmend herausgefordert.

Ziele und Vorgehen

Hier setzt „SmartWerk“ an: Ziel ist die Entwicklung und pilotartige Erprobung neuartiger Benutzerschnittstellen, die speziell auf die Herausforderungen im Bau ausgelegt sind und von Menschen unabhängig von ihrer Vorbildung, ihrem kulturellem Hintergrund und ihrem Alter bedient werden können. Dazu soll eine innovative Kombination von Augenverfolgung, darauf basierender Objekterkennung und körpernahen Sensoren konzipiert und realisiert werden, die eine zuverlässige Erfassung der Umwelt und der Benutzeraktivität erlaubt und auf dieser Grundlage eine auf den spezifischen Kontext bezogene Hilfestellung ermöglicht.

Innovationen und Perspektiven

Auf diese Weise trägt „SmartWerk“ nicht nur dazu bei, die Qualität der Arbeit zu erhöhen, sondern auch die Sicherheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu verbessern. Die Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Aspekte bildet dabei einen integralen Bestandteil des Projektes.



Beispielhafte Anwendung für das intelligente Assistenzsystem. (Quelle: ikpb e. V.; DAW SE)

Verbundkoordinator

Institut für kybernetisches Planen und Bauen e.V.
Herr Michael Heil
Trippstadter Str. 122
67663 Kaiserslautern
Tel.: +49 631 20575-4001
E-Mail: heil@ikpb.de

Projektvolumen

2,2 Mio. € (davon 70 % Förderanteil durch BMBF)

Projektlaufzeit

01.12.14 bis 30.11.17

Projektpartner

- Institut für kybernetisches Planen und Bauen e. V., Kaiserslautern
- Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, Kaiserslautern
- TU Kaiserslautern
- imc information multimedia communication AG, Saarbrücken
- xCon Partners GmbH, Bremen

Ansprechpartner

VDI/VE Innovation + Technik GmbH
Dr. Jens Apel
Tel.: 030 310 078-143
E-Mail: jens.apel@vdivde-it.de