

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION13. November 2018 || Seite 1 | 2

Fraunhofer FKIE am Aufbau des Deutschen Rettungsrobotik-Zentrums beteiligt

13 Partner aus Gefahrenabwehr, Forschung und Industrie, darunter das Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE, beteiligen sich am Aufbau des Deutschen Rettungsrobotik-Zentrums (A-DRZ) in Dortmund. Der offizielle Startschuss für das durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit 11,9 Millionen Euro geförderte Projekt fällt am 6. Dezember. Aufgabe des neuen Zentrums ist das Vorantreiben des Einsatzes von Robotern in Rettungsszenarien, die mit zu großen Gefahren für die Einsatzkräfte verbunden sind.

Trotz guter Ausbildung und immer besserer Schutzausrüstung bleibt für sie immer das Risiko bestehen, sich Situationen ausgesetzt zu sehen, die eine Gefahr für Leib und Leben darstellen. Unterstützung können hier Roboter bieten: Roboter, die den Einsatzort aufklären, wichtige Informationen über die genauen Bedingungen vor Ort und Verletzte sammeln und im Zweifel auch aktive Rettungsaufgaben wie beispielsweise das Bergen von Verletzten, das Detektieren und Bergen von Gefahrstoffen oder das Löschen eines Brandes übernehmen. Die Anforderungen an die Roboter sind dabei komplex und vielfältig.

Mit dem Aufbau des Deutschen Rettungsrobotik-Zentrums werden erstmalig in Deutschland Einsatzkräfte, Forscher und Industrie koordiniert an der Realisierung autonom unterstützender Rettungsroboter und dem Aufbau einer national wie international agierenden Robotik-Einsatzgruppe arbeiten. Basis bilden dabei die vier Leitszenarien Feuer, Einsturz & Verschüttung, Detektion von Gefahrstoffen und Hochwasser. Auf dem Gelände des ehemaligen Dortmunder Industriegeländes Phönix-West, auf dem das neue Zentrum seinen Sitz findet, wird hierzu auch ein sogenanntes Living Lab eingerichtet: ein Labor mit angeschlossenen, innen und außen liegenden Versuchsflächen, auf denen Wissenschaftler, Firmen und Anwender gemeinsam Lösungen für unterstützende Rettungsroboter erforschen und unter realistischen Einsatzbedingungen prüfen können.

»Ziel ist es, die Roboter von Technik und Funktionen her möglichst modular und flexibel zu gestalten«, erklärt Thomas Barz, Wissenschaftler in der Abteilung »Kognitive Mobile Systeme« des Fraunhofer FKIE und Leiter des Projekts am Institut. »Je mehr unterschiedliche Mobilitätsplattformen eingesetzt werden können, desto größer die

Redaktion

Christina Haberland | christina.haberland@fkie.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE, Fraunhoferstraße 20, 53343 Wachtberg-Werthhoven | www.fkie.fraunhofer.de | Telefon +49 228 9435-646

möglichen Kooperationen unter Forschungseinrichtungen, Industrie und Anwendern und somit denen, die die Technik erforschen, liefern und einsetzen.« Für die zeitnahe Einführung und praktische Anwendung der Systeme sei dies von Vorteil.

PRESSEINFORMATION

13. November 2018 || Seite 2 | 2

Zentrale Aufgabe des Fraunhofer FKIE ist daher die Entwicklung eines plattformübergreifenden Modularisierungskonzepts für Roboter verschiedener Größenklassen. Dieses soll als technischer Kondensationspunkt für die partnerübergreifende Zusammenarbeit dienen. Das Institut kann hierbei auf mehr als 25 Jahre Erfahrung in der Erforschung und Entwicklung unbemannter mobiler Systeme und innovativer Verfahren für deren assistiert teilautonome und autonome Führung zurückgreifen. Weiterhin wird das Institut als versierter Organisator internationaler Robotik-Leistungswettbewerbe bei der Entwicklung neuartiger Veranstaltungen des DRZ zur Robotik-Bedarfs- und Leistungsstandsanalyse unterstützen.

Das zunächst auf vier Jahre angelegte Projekt A-DRZ wird vom BMBF im Rahmen des Programms »Forschung für die zivile Sicherheit 2012 bis 2017« der Bundesregierung gefördert und vom Institut für Feuerwehr- und Rettungstechnologie der Feuerwehr Dortmund koordiniert. Ziel des interdisziplinär zusammengesetzten Verbunds ist es, ein dauerhaftes Kompetenzzentrum zu etablieren, das innovative Entwicklungen im Bereich der Rettungsrobotik vorantreibt und am Markt verfügbar macht.



Roboter sollen Einsatzkräfte künftig in gefährlichen Situationen unterstützen. Aufgabe des neuen Rettungsrobotik-Zentrums in Dortmund ist das Vorantreiben innovativer Entwicklungen. Foto: Fraunhofer FKIE

Ansprechpartner

Thomas Barz, Abteilung »Kognitive Mobile Systeme« | Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE | Wachtberg | www.fkie.fraunhofer.de | thomas.barz@fkie.fraunhofer.de | Telefon: + 49 228 9435-623

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und -Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 25.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,4 Milliarden Euro. Davon fallen über 1,8 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Die internationale Zusammenarbeit wird durch Niederlassungen in Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien gefördert.