

MEDIEN-EINLADUNG

MEDIEN-EINLADUNG

5. Juni 2019 || Seite 1 | 3

Teilautonome Roboter für die Dekontamination: Erleben Sie den Stand der Forschung und Entwicklung bei Live-Vorfürungen anlässlich der Eröffnung des Kompetenzzentrums ROBDEKON am 25.6. in Karlsruhe

Die Sanierung chemisch verseuchten Geländes und alter Mülldeponien, die Sortierung gesundheitsgefährdenden Mülls oder der Rückbau kerntechnischer Anlagen: Bei derartigen Aufgaben sind Menschen häufig Gefahren für Leib und Leben ausgesetzt. Abhilfe schaffen könnten Roboter und autonom agierende Maschinen, die die Anwesenheit von Menschen in der Gefahrenzone überflüssig machen. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Kompetenzzentrum »ROBDEKON – Roboter für die Dekontamination in menschenfeindlichen Umgebungen« hat zum Ziel, die Forschung an den dafür nötigen Technologien voranzutreiben und ihren Praxiseinsatz zu erproben.

Nach der Bewilligung und dem Förderbeginn im Jahr 2018 sind inzwischen die Strukturen des Kompetenznetzwerks aufgebaut, sodass sich nun auch externe Nutzer mit Anfragen und Projekten an die Experten des Zentrums wenden können. ROBDEKON stellt sich bei einer Eröffnungsfeier am 25. Juni 2019 vor – und wir möchten Sie als Medienvertreter dazu herzlich einladen:

- **Wann:** Dienstag, 25. Juni 2019, 10.30 – 15.30 Uhr
- **Wo:** ROBDEKON-Halle des Fraunhofer IOSB, Fraunhoferstraße 1, 76131 Karlsruhe
- **Was:** Eröffnungs-/Einweihungsfeier für geladene Gäste mit Grußworten, kurzen Vorträgen sowie **Live-Exponaten** inkl. Foto- und Interviewgelegenheiten
- **Anmeldung:** presse@robdekon.de (bitte Medium, Personenzahl und ggf. spezielle Interviewwünsche angeben)
- **Pressemitteilung/Pressefotos:** Eine Pressemitteilung sowie erste Fotos von der Eröffnung werden wir am 25.6. gegen Mittag/früher Nachmittag veröffentlichen.

Nach den Grußworten werden ROBDEKON-Beteiligte Motivation und Grundkonzeption des Projekts vorstellen. Ab ca. 12.30 Uhr können Sie eine Ausstellung und Vorfürungen von beeindruckenden Exponaten aus dem Themenfeld »(teil-)autonome Systeme für Dekontaminationsaufgaben« erleben sowie die zugehörigen Experten befragen. Selbstverständlich sind Foto- und Filmaufnahmen möglich. Ab 14 Uhr folgen Fachvorträge.

Redaktion

Dipl.-Phys. Ulrich Pontes | Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB | Telefon +49 721 6091-300 |
Fraunhoferstr. 1 | 76131 Karlsruhe | www.iosb.fraunhofer.de | ulrich.pontes@iosb.fraunhofer.de |



Zugegen sein werden, neben Vertretern von Bundesforschungs- und Landwirtschaftsministerium sowie Karlsruhes Oberbürgermeister Dr. Frank Mentrup, unter anderem folgende Experten:

- **Prof. Jürgen Beyerer**, ROBDEKON-Sprecher, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB und Lehrstuhlinhaber am KIT,
- **Prof. Frank Kirchner**, Standortleiter des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz Bremen, Leiter des DFKI Robotics Innovation Center sowie Lehrstuhlinhaber an der Universität Bremen,
- **Prof. J. Marius Zöllner**, Vorstand FZI Forschungszentrum Informatik und Lehrstuhlinhaber am KIT,

sowie fünf weitere einschlägige Professoren des KIT und Vertreter der übrigen ROBDEKON-Partner.

Etwa ein Dutzend Exponate sind geplant, darunter:

ARMAR-6: Der am KIT entwickelte humanoide Roboter verfügt über kognitive und motorische Fähigkeiten, die es ihm ermöglichen, unbekannte Objekte zu erkennen, zu greifen, visuell zu vermessen und bestimmte Operationen durchzuführen. So kann er beispielsweise selbstständig kontaminierte Anlagenteile in einem Bad reinigen und in der geeigneten Ablage deponieren.



Autonomer Bagger IOSB.BoB: Der am Fraunhofer IOSB entwickelte »Bagger ohne Bediener« nimmt seine Umwelt durch Sensoren wahr und kann beispielsweise Gefahrstoffe bergen oder kontaminierte Bodenschichten abtragen. Er stellt ein flexibles Demonstrations- und Entwicklungssystem für Autonomiefunktionen dar.

SherpaTT: Der hybride Schreit-Fahrrover des DFKI Robotics Innovation Center ist eine äußerst robuste und geländegängige mobile Plattform mit Manipulatorarm. Er kann Explorationsaufgaben wie das Sammeln von Bodenproben autonom ausführen und hat sich bereits in Feldversuchen in der Wüste von Utah und Marokko bewährt.



Greifen kontaminierter Gegenstände vom Förderband: Das am FZI entwickelte Demonstrationssystem ist in der Lage, kontaminierte Gegenstände auf Abfall-Förderbändern zu erkennen, zu lokalisieren, in der Bewegung kraftbasiert zu greifen und in Sortierbehälter abzulegen.



ROBDEKON



Fraunhofer
IOSB

Über ROBDEKON

ROBDEKON ist eins von zwei Kompetenzzentren für Robotersysteme, die im Rahmen des BMBF-Programms »Forschung für die zivile Sicherheit« seit 2018 gefördert werden. Es wird vom Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB in Karlsruhe koordiniert. Partner sind das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), das FZI Forschungszentrum Informatik in Karlsruhe, das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI) in Bremen sowie verschiedene mittelständische Unternehmen. Die Laufzeit beträgt vier Jahre. Ziel ist jedoch, dass das Kompetenzzentrum langfristig besteht und als Experten- und Anwendernetzwerk für neue Technologien zur Dekontamination mittels Robotern fungiert. <https://robdekon.de>

MEDIEN-EINLADUNG

5. Juni 2019 || Seite 3 | 3

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 70 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Eines davon ist das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB mit insgesamt rund 500 Mitarbeitern in Karlsruhe, Ettlingen, Ilmenau, Lemgo, Görlitz und Peking. Seine Forschungsschwerpunkte sind Industrie 4.0, Informationsmanagement sowie multisensorielle Systeme, die den Menschen bei der Wahrnehmung seiner Umwelt und der Interaktion unterstützen. www.iosb.fraunhofer.de

Weitere Ansprechpartner

Dr.-Ing. Janko Petereit | Fraunhofer IOSB und ROBDEKON-Koordinationsbüro | +49 721 6091-670 | janko.petereit@iosb.fraunhofer.de