DFKI eröffnet europaweit einmalige Testanlage für Unterwasserroboter

DFKI eröffnet europaweit einmalige Testanlage für Unterwasserroboter
Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) setzt neue Maßstäbe in der Robotik-Forschung: 17 Monate nach der Grundsteinlegung des Neubaus in Bremen wurde heute (28.04.14) im Beisein des Maritimen Koordinators der Bundesregierung Uwe Beckmeyer und weiterer Ehrengäste die Maritime Explorationshalle eröffnet. Kernstück der europaweit einmaligen Testanlage für Tauchroboter ist ein 3,4 Mio. Liter fassendes Salzwasserbecken. Hier entwickeln Wissenschaftler künftig Systeme, die zur Inspektion von Schiffen und Pipelines, zur Erkundung unbekannter Gewässer oder zur Reparatur von Offshore-Anlagen wie Windparks eingesetzt werden. Ein weiteres Anwendungsfeld ist das Erschließen von Bodenschätzen und Energiereserven aus der Tiefsee.
"Bei der Meeresforschung ist Bremen im Ländervergleich Spitze. Ein wichtiger Standortvorteil ist die schnelle Markteinführung von neuen Technologien. Die Maritime Explorationshalle des DFKI Bremen wird dazu einen wichtigen Beitrag leisten", sagte Uwe Beckmeyer, Maritimer Koordinator der Bundesregierung und Parlamentarischer Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, bei seiner Eröffnungsansprache.
Die Bremer Wissenschaftssenatorin Professor Dr. Eva Quante-Brandt wertete den Ausbau des DFKI als gute Investition in Bremens Forschungslandschaft: "Mit dieser europaweit einzigartigen Testanlage ist das DFKI Vorreiter in der Forschung zu maritimen Technologien. Wir investieren in eine Forschungsinfrastruktur, die den Technologiestandort Deutschland für die Zukunft stärkt."
Auf 1.300 Quadratmetern können ab sofort neue Robotertechnologien für den Einsatz auf und unter Wasser getestet werden. Das 23 Meter lange, 19 Meter breite und 8 Meter tiefe Salzwasserbecken schafft dafür ideale Forschungsbedingungen, denn: "Testläufe sind von der Witterung unabhängig, kontrollier- und beobachtbar, und vor allem realitätsnah", erläuterte Professor Dr. Frank Kirchner, Standortleiter des DFKI in Bremen und Direktor des Forschungsbereichs Robotics Innovation Center. Zusätzliche Labore komplettieren das technische Orchester der neuen Halle. Darunter sind eine Druckkammer, in der Komponenten bei einem Wasserdruck von bis zu 6.000 Metern Tiefe geprüft werden, weitere separate Wasserbassins und eine virtuelle 3D-Testumgebung.
Mit der Maritimen Explorationshalle erweitert das DFKI in Bremen seine Laborlandschaft, die bereits seit 2010 über eine Weltraum-Explorationshalle verfügt. Hier werden Roboter für Einsätze im All entwickelt und getestet. Beide Anwendungsfelder haben gemein: Sowohl unter Wasser als auch im Weltraum herrschen harsche Bedingungen, die spezielle Herausforderungen an autonom handelnde Roboter stellen, darunter Schwerelosigkeit, eingeschränkte Kommunikations- und Sichtmöglichkeiten. Ziel der Bremer Wissenschaftler ist es, Erkenntnisse aus der Weltraumtechnik, die sie bereits seit 2006 intensiv erforschen, in maritime Technologien zu übertragen. "Das neue Salzwasserbecken ergänzt unsere vorhandenen Labore zu einer einmaligen Forschungsinfrastruktur", so Kirchner.
Auch Dr. Heiner Heseler, Bremer Staatsrat für Wirtschaft, Arbeit und Häfen, bezeichnete die Testanlage als Gewinn für die Hansestadt: "Die maritime Wirtschaft und die Raumfahrt profitieren maßgeblich vom Erweiterungsbau und der Forschung des DFKI. Das ist eine sehr gute Grundlage für weitere hochqualifizierte Arbeitsplätze in Bremen."
Rund 3,65 Mio. Euro wurden aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und aus Mitteln des Landes Bremen für den Neubau zur Verfügung gestellt. Das DFKI kofinanzierte 4 Mio. Euro. "Es ist paradox, dass wir heute mehr über den Mars wissen als über die Tiefsee, die 75 Prozent unserer Erde ausmacht und riesige Schätze für die Menschheit bieten kann: Deshalb haben wir uns am DFKI entschlossen, konsequent in die Entwicklung autonomer Unterwasserroboter zu investieren. Wir werden dafür sorgen, dass Deutschland in der maritimen Robotik mit überlegener Technik und kostengünstiger Produktion zum Leitanbieter werden kann", sagte Professor Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Wahlster, Vorsitzender der DFKI-Geschäftsführung und technisch-wissenschaftlicher Leiter.
Über das DFKI
Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI) mit den Standorten Kaiserslautern, Saarbrücken, Bremen mit einer Außenstelle in Osnabrück sowie dem Projektbüro in Berlin ist mit über 700 Mitarbeitern weltweit das größte Forschungszentrum auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz. Der Bremer Standort wurde 2006 ins Leben gerufen und wächst rasant in zwei Forschungsbereichen: Am Robotics Innovation Center, geleitet von Professor Dr. Frank Kirchner, arbeiten heute über 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Im zweiten Bremer Forschungsbereich Cyber-Physical Systems forschen rund 30 Mitarbeiter unter der Leitung von Professor Dr. Rolf Drechsler.
Bildmaterial
Unter ftp:// ftp.dfki. de/OUTGOING/maritim stehen Bilder und Videos der Maritimen Explorationshalle zum Download bereit. Diese können Sie mit Nennung der zugehörigen, im Downloadbereich angegebenen Quellen gerne für Ihre Berichterstattung verwenden.
Weitere Videos von Unterwasserrobotern finden Sie in der Mediathek unter www.dfki.de/robotik
Ansprechpartner:
Prof. Dr. Frank Kirchner
Standortleiter DFKI Bremen
Direktor DFKI Robotics Innovation Center
E-Mail: frank.kirchner@dfki.de
Tel.: 0421 178 45 4100

Pressekontakt

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH

67608 Kaiserslautern

uk-hb@dfki.de

Firmenkontakt

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH

67608 Kaiserslautern

uk-hb@dfki.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage