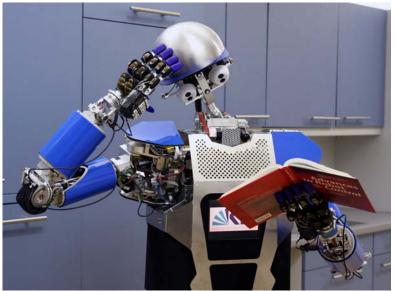
### **Presseinformation**



Nr. 145 | bd | 25.11.2010

# **Intelligente Helfer im Alltag**

Forscher entwickeln im KIT-Schwerpunkt Anthropomatik und Robotik Maschinen, die den Menschen das Leben erleichtern - Gründungsfeier am 30. November 2010



Der humanoide Roboter ARMAR III könnte künftig im Haushalt eingesetzt werden (Foto: KIT)

Im neuen Forschungsschwerpunkt "Anthropomatik und Robotik" arbeiten künftig mehr als 250 Wissenschaftler aus verschiedenen Fachbereichen an der Vision, intelligente und menschzentrierte Systeme in unserem Alltag zu verankern. Am Dienstag, 30. November wird der Schwerpunkt feierlich eröffnet. Zum Pressegespräch mit den beteiligten Professoren und einer Laborführung sind Journalistinnen und Journalisten von 13:30 Uhr bis 15:00 Uhr herzlich ins Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB), Karlsruhe, Fraunhoferstraße 1, eingeladen.

Der Begriff "Anthropomatik" wurde vor etwa zehn Jahren von Karlsruher Informatikprofessoren geprägt und bezeichnet die Wissenschaft von der Beziehung zwischen Mensch und Maschine. Ziel ist es, Maschinen die Fähigkeit zu verleihen, wie ein Mensch zu kommunizieren, zu interagieren und autonom zu handeln. Für anthropomatische Systeme ergeben sich zahlreiche Anwendungssenarien, die teilweise bereits am KIT realisiert wurden:

# Monika Landgraf Pressesprecherin (komm.)

Kaiserstraße 12 76131 Karlsruhe Tel.: +49 721 608-7414 Fax: +49 721 608-3658

#### Weiterer Kontakt:

Barbara Dörrscheidt Fakultät für Informatik Öffentlichkeitsarbeit

Tel.: +49 721 608-8660 Fax: +49 721 69 77 60

E-Mail: doerrscheidt@kit.edu

#### Nähere Informationen:

www.anthropomatics-robotics.kit.edu

Seite 1 / 4



Fahrerassistenzsysteme unterstützen im Straßenverkehr, Freunde unterhalten sich in unterschiedlichen Sprachen dank mobilem Sprachübersetzer und Roboter helfen im Haushalt. Während Roboter bislang fast ausschließlich in Industrieumgebungen eingesetzt wurden, eröffnet sich für die neuen, intelligenten und lernenden Systeme ein ganz neuer Markt in der Alltagsumgebung der Menschen. "Insbesondere im Bereich Humanoide Robotik, Service- und Medizinrobotik, aber auch in der Industrierobotik wird die intuitive und möglichst natürliche Interaktion zwischen Mensch und Maschine immer wichtiger und ist eine Voraussetzung für deren Einsatz im Alltag des Menschen", erklärt Professor Heinz Wörn, Dekan der Fakultät für Informatik.

Bedingung für die Entwicklung von menschzentrierten Systemen ist ein grundlegendes Verständnis des Menschen, seiner Anatomie, seiner Motorik, seiner Wahrnehmung und Informationsverarbeitung sowie seines Verhaltens. "Unser Leben wird zunehmend von Maschinen beeinflusst. Daher kommen auf die Informatik neue Fragestellungen zu, die wir nur gemeinsam mit den Humanwissenschaften beantworten können. Beteiligt ist deshalb neben den Fakultäten für Informatik, Maschinenbau und Elektrotechnik auch die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften", so Professor Rüdiger Dillmann, Sprecher des neuen KIT-Schwerpunktes über die Interdisziplinarität des Forschungsschwerpunktes.

Kernthemen des KIT-Schwerpunktes Anthropomatik und Robotik sind unter anderem die Interaktion und Kommunikation von Menschen mit technischen Systemen, Humanoide Robotik und maschinelle Intelligenz. Besonders wichtig sind dabei Bereiche wie das Sprach- und Bildverstehen, das Erkennen von Situationen, die Generierung von Erfahrungswissen sowie die Biosignal- und Sensordatenverarbeitung in Sensornetzen. Darüber hinaus befasst sich der Forschungsbereich mit dem Design, dem Aufbau und der Automatisierung von Robotern für unterschiedlichste Anwendungsszenarien wie etwa in der Medizin, der Industrie oder im Servicebereich.

Die Einweihungsfeier findet im Fraunhofer IOSB in der Fraunhoferstr. 1 in Karlsruhe statt.



## **Programm**

10:00 Uhr Grußworte

Prof. Dr. Horst Hippler Präsident des KIT

Norbert Käthler

Repräsentant der Stadt Karlsruhe

Henrik Schunk

Geschäftsführender Gesellschafter SCHUNK GmbH

Prof. Dr.-Ing. Heinz Wörn

Dekan der Fakultät für Informatik

Prof. Dr. Alexander Wanner

Studiendekan der Fakultät für Maschinenbau

Prof. Dr. phil. Klaus Bös

Dekan der Fakultät für Geistes- und Sozial-

wissenschaften

10:40 Uhr Vorstellung der KIT-Schwerpunkts Anthropoma-

tik und Robotik

Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Dillmann

KIT, Institut für Anthropomatik, Sprecher

11:10 Uhr Coffee break

11:30 Uhr Invited talk

Prof. Dr. Stefan Schaal, University of Southern

California

12:00 Uhr Invited talk

Dr. Ralf Koeppe, KUKA Roboter GmbH

12:30 Uhr Invited talk

Prof. Dr.-Ing. Edgar Körner, Honda Research

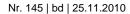
Institute Europe GmbH

13:00 Uhr Lunch

13:30 Uhr Pressegespräch (Max Syrbe-Saal)

14:00 Uhr Lab tour

#### Presseinformation





Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und staatliche Einrichtung des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu

Das Foto steht in druckfähiger Qualität auf <u>www.kit.edu</u> zum Download bereit und kann angefordert werden unter: <u>pressestelle@kit.edu</u> oder +49 721 608-7414.