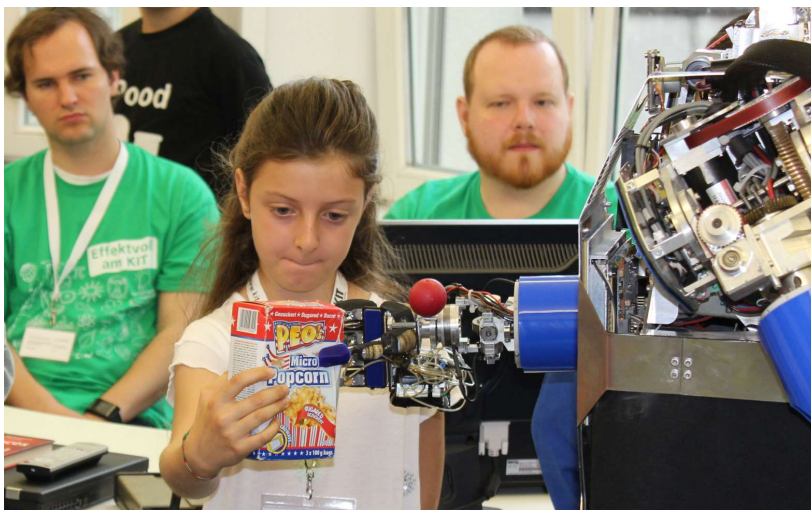


KIT erhält Reallabor „Robotische Künstliche Intelligenz“

Künstliche Intelligenz durch humanoide Roboter erfahrbar machen: Bidirektionaler Austausch zwischen Gesellschaft und Forschung im Fokus



KI in Experimenten erfahrbar machen – das ist Ziel des Reallabors „Robotische Künstliche Intelligenz“ am KIT. (Foto: KIT)

Künstliche Intelligenz, kurz KI, ist Thema vieler Fantasien, Filme und Geschichten – aber auch Realität. Die übermenschliche Leistungsfähigkeit der KI zeigt sich in Spielen genauso wie bei der Bild- und Sprachverarbeitung, beim autonomen Fahren, bei digitalen Sprachassistenten und Chatbots. Eine besondere Faszination bei der Forschung geht dabei von humanoiden, also menschenähnlich geformten Robotern aus, die abstrakten Methoden der KI eine physisch erfahrbare Gestalt geben. Ziel des Reallabors „Robotische Künstliche Intelligenz“ am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist es, KI in vielfältigen Experimenten und in unterschiedlichen realen Umgebungen – von der Kita über die Schule bis zu Museum, Bibliothek und Krankenhaus – für Menschen erfahrbar zu machen. Das Ministerium für Wissenschaft und Forschung Baden-Württemberg fördert das Reallabor mit 800 000 Euro.

„Reallabore eröffnen die Möglichkeit, dass Wissenschaft und Gesellschaft eng zusammenarbeiten und bei der Bearbeitung einer Frage aufeinander eingehen. Das ist in einem so zentralen Zukunftsfeld wie



KIT-Zentrum Information · Systeme · Technologien

Monika Landgraf
Leiterin Gesamtkommunikation
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-41105
E-Mail: presse@kit.edu

Weiterer Pressekontakt:

Dr. Felix Mescoli
Pressereferent
Tel.: +49 721 608-41171
E-Mail: felix.mescoli@kit.edu

der Künstlichen Intelligenz von besonderer Bedeutung. Ich freue mich deshalb sehr, dass die Beteiligten am Reallabor ‚Robotische Künstliche Intelligenz‘ des KIT es sich zur Aufgabe gemacht haben, KI durch humanoide Roboter für die Menschen erfahrbar zu machen und dabei gemeinsam Chancen, aber auch eventuelle Risiken zu erforschen“, sagt Wissenschaftsministerin Theresia Bauer.

„KI und Robotik für Industrie, Pflege und auch Bildung werden unseren Alltag verändern. Am KIT arbeiten wir daran, die Chancen dieser Entwicklung für unsere Gesellschaft optimal nutzbar zu machen“, sagt Professor Holger Hanselka, der Präsident des KIT. So könne zum Beispiel das gerade in der gegenwärtigen Corona-Krise stark geforderte Personal in den sozialen Berufen entlastet werden. „Gleichzeitig wollen wir den möglichen Risiken von KI und KI-Robotern konsequent begegnen“, so Hanselka weiter.

„Die partizipative, dialog- und nutzerorientierte Forschung ist von zentraler Bedeutung für uns am KIT, um Bedürfnisse und gesellschaftlich nutzbringende Anwendungen der Technologie zu identifizieren“, betont Professor Oliver Kraft, Vizepräsident für Forschung des KIT. „Deshalb ist uns nicht nur die wissenschaftliche Zusammenarbeit über die Fachgrenzen wichtig, sondern auch der Austausch und die Interaktion mit der ganzen Gesellschaft.“

„Der Wissens- und Erfahrungsaustausch geht bei einem Reallabor in beide Richtungen: Forschung und Anwendung kommen auf Augenhöhe zusammen, sodass wir anschließend genau die Technologien entwickeln können, welche die Menschen wirklich brauchen und haben wollen“, sagt Professor Tamim Asfour vom Institut für Anthropomatik und Robotik des KIT und Koordinator des Reallabors. Ziel sei es, mit zivilgesellschaftlichen Akteuren konkrete Anwendungen von robotischer KI in der Praxis zu entwickeln und deren Chancen, aber auch deren Risiken zu erforschen. „Es geht darum, die Potenziale der robotischen KI für unsere Gesellschaft direkt erfahrbar und erfassbar zu machen, aber auch zu entmystifizieren.“

Roboter als Helfer in Bildung und sozialem Bereich

Im Reallabor können Menschen KI, verkörpert durch humanoide Roboter, in mehreren Szenarien erleben. In einem neuen Gebäude des Städtischen Klinikums sollen Roboter der nächsten Generation der am KIT beheimateten humanoiden ARMAR-Roboter das Klinikpersonal im Krankenhaus unterstützen und zum Beispiel Patientinnen und Patienten vom Empfangsbereich zu den jeweiligen Stationen führen. Im KinderUniversum, der Kita des KIT, sollen Roboter die Kinder etwa beim Lernen von Fremdsprachen unterstützen, in der Stadtbibliothek können sie Kindern vorlesen. Am Goethe-Gymnasium in Karlsruhe und an weiteren Karlsruher Schulen lernen Kinder auf spielerische Art

und Weise Grundbegriffe der Informatik und der KI. Am KIT stehen Studierenden aus aller Welt Roboter zur Verfügung, um mit ihnen Experimente aus der Ferne durchzuführen. Am ZKM – Zentrum für Kunst und Medien Karlsruhe schließlich werden humanoide Roboter mit den Besucherinnen und Besuchern interagieren.

Die ersten Roboter sollen, abhängig von der Entwicklung der Corona-Pandemie, im Laufe des kommenden Jahres im Einsatz sein.

Details zum KIT-Zentrum Information · Systeme · Technologien (in englischer Sprache): <http://www.kcist.kit.edu>

Als „Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft“ schafft und vermittelt das KIT Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, zu den globalen Herausforderungen maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information zu leisten. Dazu arbeiten rund 9 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf einer breiten disziplinären Basis in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften zusammen. Seine 24 400 Studierenden bereitet das KIT durch ein forschungsorientiertes universitäres Studium auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vor. Die Innovationstätigkeit am KIT schlägt die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Das KIT ist eine der deutschen Exzellenzuniversitäten.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: <https://www.kit.edu/kit/presseinformationen.php>

Das Foto steht in der höchsten uns vorliegenden Qualität auf www.kit.edu zum Download bereit und kann angefordert werden unter: presse@kit.edu oder +49 721 608-41105. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.