

Vom Avatar als Assistent bis zum Roboter als Therapiehelfer

12.10.2017, 18:00 | Wissenschaft, Forschung, Bildung

Pressemitteilung von: *Universität Bielefeld*

Presseagentur: *Universität Bielefeld*



Bei der Tagung geht es um künstliche „Agenten“, handlungsfähige Systeme wie Flobi, der als Avatar (Bild) und als Roboter eingesetzt wird. Foto: CITEC/ Universität Bielefeld (Foto: CITEC/Universität Bi

Konferenz „Human Agent Interaction“ mit 150 Wissenschaftlern in Bielefeld

Alexa, Siri, Cortana und der Google Assistant – sie alle sind Beispiele für Agenten, künstliche handlungsfähige Systeme. Zu solchen Agenten gehören auch menschenähnliche Roboter und Avatare, mit denen Menschen ebenfalls umgehen als hätten diese eigene Bedürfnisse und Absichten. Die internationale Konferenz „Human Agent Interaction“ (HAI) bringt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Kognitiver Robotik, Künstlicher-Intelligenz-Forschung sowie aus Kognitions- und Neurowissenschaft zusammen, um über die Forschung zu Agenten zu diskutieren.

Nach Stationen in Japan (2013 und 2014), Südkorea (2015) und Singapur (2016) wird die Konferenz vom 17. bis 19. Oktober erstmals in Europa ausgerichtet. Zu der Tagung am Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie (CITEC) der Universität Bielefeld kommen 150 Forschende aus zwölf Ländern.

„Die HAI ist eine der weltweit innovativsten Konferenzen zur Mensch-Agenten-Interaktion. Das liegt auch daran, dass sie sich nicht auf einzelne Disziplinen wie Robotik beschränkt, sondern die Forschung der verschiedenen Richtungen verzahnt“, sagt Professorin Dr. Wrede, eine der Organisatorinnen der Tagung. „Dieser Anspruch an wissenschaftliche Vielfalt ist auch ein Grund, warum wir die Konferenz nach Bielefeld holen konnten. Der Exzellenzcluster CITEC ist bekannt für seine interdisziplinäre Forschung.“

Auf dem Programm der dreitägigen Konferenz stehen zwei Keynote-Vorträge, sechs Workshops, 13 Sitzungen mit Fachvorträgen („Oral Sessions“) und zwei Postersessions.

Workshops: Roboter als persönliche Schutzhülle und die „fürsorgliche Wohnung“

Wie Roboter genutzt werden können, um die Therapie von Patienten mit Angststörungen zu unterstützen, damit

beschäftigt sich einer der Workshops der HAI-Konferenz. Der Informatiker Kazunori Terada PhD von der Gifu University (Japan) stellt bei dem Workshop am Dienstag, 17. Oktober, die Mobile Distanzzone (Mobile Personal Space) vor. Sie hilft Menschen, die Angst vor dem Umgang mit anderen Menschen haben (soziale Angststörung), in Kontakt mit anderen zu treten. Der Kasten dient als Schutzhülle, die mit Kameras und Lautsprechern ausgestattet ist. Patienten können so andere Menschen geschützt ansprechen. Ihnen hilft, dass das Aussehen der Gesprächspartner stilisiert als Comicfigur dargestellt wird.

Wie kann eine intelligente Wohnung gleichzeitig mehrere Aufgaben verrichten und mehreren Personen assistieren, ohne dass die jeweils anderen Aufgaben und Personen gestört werden? Um solch eine „multizentrische Interaktion“ geht es in einem weiteren Workshop am Dienstag. Privatdozent Dr. Sven Wachsmuth, Leiter des CITEC-Zentrallabors, führt in das Thema ein. Dr. Patrick Holthaus von der University of Hertfordshire (Großbritannien), der noch vor wenigen Monaten am CITEC geforscht hat, stellt das Kognitive Robotik-Service-Apartment im CITEC-Gebäude vor. Die „fürsorgliche Wohnung“ unterstützt ihre Gäste und kommuniziert dafür mit dem Serviceroboter des Apartments.

Keynotes zu Kommunikationswegen von Agenten und zu Spracherwerb bei Robotern

Mit künstlichen Agenten, die nicht nur mehrsprachig mit mündlicher Sprache, sondern auch mit Mimik und Gestik agieren, befasst sich Professor Dr. Alexander Waibel vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) in seinem Keynote-Vortrag am Donnerstag, 19. Oktober. Er geht darauf ein, wie sich zum Beispiel Avatare (künstliche Charaktere) als persönliche Assistenten und als Vermittler für die Kommunikation mit anderen Menschen eignen.

Gewöhnlich müssen Roboter die passenden „Vokabeln“ zu ihrer Umgebung eingegeben werden. Professor Takayuki Nagai PhD von der University of Electro-Communications in Tokyo (Japan) hat einen Weg gefunden, mit dem Roboter sich selbstständig Wörter aneignen, die für ihre Umgebung wichtig sind. Dafür werten die Roboter ihre rohen Sensordaten aus – zum Beispiel Hör- und Tastdaten – und berücksichtigen, was Menschen in den Situationen sagen. In seinem Keynote-Vortrag am Freitag, 20. Oktober, spricht Nagai über diese Forschung.

Die Konferenz findet im CITEC-Gebäude, Inspiration 1, statt. Die Tagungssprache ist Englisch.

Journalistinnen und Journalisten sind herzlich eingeladen zur Berichterstattung. Am Dienstag, 17. Oktober, zwischen 12.30 und 13.30 Uhr beantwortet Professorin Dr. Britta Wrede Fragen von Journalistinnen und Journalisten zu den Themen der Konferenz.

Kontakt:

Prof. Dr. Britta Wrede, Universität Bielefeld
Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie (CITEC)
Telefon: 0521 106-2953
E-Mail: bwrede@techfak.uni-bielefeld.de

Weitere Informationen:

- <http://hai-conference.net/hai2017> Website der Konferenz mit Programm

Quelle: idw

Portrait

-

News-ID: 973967 • Views: 757 (Stand: 10.10.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/973967/Vom-Avatar-als-Assistent-bis-zum-Roboter-als-Therapiehelfer.html>