



Eine mitdenkende Wohnung fürs Leben

Eine mitdenkende Wohnung fürs Leben Geleitet wird KogniHome von CITEC, dem Exzellenzcluster der Universität Bielefeld. Weitere Partner sind unter anderem der Hausgerätehersteller Miele, die v. Bodelschwingschen Stiftungen Bethel und das Unternehmen Hella aus Lippstadt. Einschließlich der eigenen Mittel, die von den Projektpartnern kommen, liegt das Gesamtvolumen bei 11,3 Millionen Euro. In dem Projekt befassten sich Partner aus Industrie, Forschung, Dienstleistung sowie Sozial- und Gesundheitswesen mit der Frage, wie sich "mitdenkende" und "vertrauenswürdige" technische Systeme verwirklichen lassen, die Menschen im Alltag unterstützen können. Bei der Entwicklung der technologischen Basis stehen für die Forscher auch ethische, gesellschaftliche und rechtliche Aspekte im Fokus. "Wir wollen den Wohnalltag mit neuen nützlichen Hilfestellungen anreichern, welche die Gesundheit und Sicherheit ihrer Nutzer verbessern", sagt Professor Dr. Helge Ritter vom Exzellenzcluster CITEC. Er ist Sprecher des neuen Innovationsclusters KogniHome. Professor Dr. Günther Wienberg, Mitglied des Vorstands der v. Bodelschwingschen Stiftungen Bethel, verspricht sich von den Neuentwicklungen, dass besonders Senioren und Menschen mit Behinderung davon profitieren. "Die Technik soll ihnen helfen, ihr Leben solange wie möglich selbst im Griff zu haben. Ziel ist ein langes, selbstbestimmtes Leben in der eigenen Wohnung", sagt Wienberg. Dafür soll die Wohnung von ihren Nutzern lernen und sich an neue Anforderungen und Lebensphasen anpassen können. Ein Prototyp der Wohnung wird in einem Gebäude der v. Bodelschwingschen Stiftungen Bethel aufgebaut. Die Bewohner sollen mit der vernetzten Wohnung über alltagsübliche Sprache und Gestik in Kontakt treten können. Die Wohnung soll unter anderem in Form eines Avatars - einer digitalen Person - kommunizieren. Um die Gesundheit ihrer Bewohner zu fördern, erhält die Wohnung zum Beispiel die Fähigkeit, dezent auf mangelnde Bewegung oder Fehlhaltungen hinzuweisen und Verbesserungsvorschläge zu geben. Ebenfalls soll die Wohnung eine Person warnen, wenn sie feststellt, dass ihr eine körperliche Überforderung droht. Eine "digitale Küche" soll den Bewohnern assistieren, etwa indem sie deren Kochaktivitäten begleitet, Varianten für Rezepte vorschlägt und frühzeitig warnt, bevor ein Gericht anbrennt. "Sie kann zum Beispiel auch in der Lage sein, Zubereitungsvorlieben und -gewohnheiten der Nutzer zu speichern, um so eine Art ,personalisiertes Kochgedächtnis aufzubauen", sagt Dr. Eduard Sailer, Geschäftsführer Technik der Miele Gruppe. Auch außerhalb der Küche sind automatische Hilfestellungen vorgesehen: So kann eine intelligente Tür Besucher begrüßen und den Bewohner an Termine erinnern und daran, den Wohnungsschlüssel einzustecken. Zum Eingangsbereich wird ein mitdenkender Garderobenspiegel gehören. Er weist zum Beispiel darauf hin, ob der Bewohner Kleidung trägt, die zum Wetter passt. Erst im März 2014 hat der Exzellenzcluster CITEC ein neues Projekt vorgestellt, in dem es ebenfalls um eine assistierende Wohnung geht. Im Mittelpunkt dieses CITEC-eigenen Projekts steht die Vernetzung eines Service-Roboters mit einem intelligenten Apartment. Beide Wohnungen sollen sozial kompetent mit ihren Nutzern interagieren. Das Besondere an dem Projekt KogniHome ist dabei, dass die Wohnung ihren Nutzer ein Leben lang begleiten kann, weil sie von seinen Bedürfnissen und Fähigkeiten lernt. Bei KogniHome wird kein Service-Roboter eingesetzt, sondern die Technologien werden unsichtbar in das gewohnte Wohnumfeld integriert. Die an der Entwicklung beteiligten Industriefirmen wollen die Ergebnisse dazu nutzen, marktreife Produkte zu entwickeln. Das Projekt KogniHome startet in diesem Monat und läuft bis Ende Juli 2017. Das Großprojekt ist Teil des Förderschwerpunktes "Mensch-Technik-Interaktion im demografischen Wandel" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Für das Projekt arbeiten folgende Organisationen zusammen: Universität Bielefeld, Fachhochschule Bielefeld, Universität Paderborn, achelos GmbH (Paderborn), v. Bodelschwingsche Stiftungen Bethel (Bielefeld), Bielefelder Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft mbH, DMW Schwarze GmbH Co. Industrietore KG (Bielefeld), Hanning Kahl GmbH Co KG (Oerlinghausen), helectronics GmbH (Büren), Hella KGaA Hueck Co. (Lippstadt), Hettich (Kirchlengern), HJP Consulting GmbH (Borchen), Miele Cie. KG (Gütersloh), Neue Westfälische GmbH Co. KG (Bielefeld). Kontakt: Prof. Dr. Helge Ritter, Universität Bielefeld Exzellenzcluster Kognitive Interaktionstechnologie (CITEC) Telefon: 0521 106-12123 E-Mail: helge@techfak.uni-bielefeld.de Universität Bielefeld Universitätsstraße 25 33615 Bielefeld Deutschland Telefon: (0521) 106-00 Telefax: (0521) 106-2964 Mail: post@uni-bielefeld.de URL: http://www.uni-bielefeld.de 

Pressekontakt

Universität Bielefeld

33615 Bielefeld

uni-bielefeld.de
post@uni-bielefeld.de

Firmenkontakt

Universität Bielefeld

33615 Bielefeld

uni-bielefeld.de
post@uni-bielefeld.de

Die Universität Bielefeld wurde 1969 mit explizitem Forschungsauftrag und hohem Anspruch an die Qualität einer forschungsorientierten Lehre gegründet. Heute umfasst sie 13 Fakultäten, die ein differenziertes Fächerspektrum in den Geistes-, Natur-, Sozial- und Technikwissenschaften abdecken. Mit knapp 20.000 Studierenden in 107 Studienangeboten, rund 4.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, darunter ca. 1.700 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, gehört sie zu den mittelgroßen Universitäten in Deutschland.