

Wenn der Roboter zum Tanz einlädt

Ein Robotergefährte aus Ilmenau zeigt, wie erfolgreiche Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft aussehen kann - und weit auseinander lebende Familien näher zusammenbringt.

Roboter, die ältere Menschen im Alltag unterstützen - was vor einigen Jahren noch nach Hollywood-Science-Fiction klang, wird Realität. Vorangetrieben wird die Forschung dabei keineswegs nur in den USA oder Asien: Mit dem Robotergefährten „Sympartner“ zählt Thüringen zu den Vorreitern auf diesem Gebiet. „In Labors lassen sich keine alltagstauglichen Ergebnisse erzielen. In Europa gibt es derzeit nur zwei bis drei Projekte, die wie wir in Privathaushalten gehen und die Systeme dort unter realen Bedingungen testen“, erklärt Horst-Michael Groß vom Fachgebiet Neuroinformatik und Kognitive Robotik der Technischen Universität Ilmenau.

In diesem Fall ist das Testobjekt ein autonomer Roboter, der auf den ersten Blick an einen Polylux erinnert. Konzipiert ist er als Gefährte für den Alltag von Senioren: Der Roboter erinnert an Termine und Medikamente, begrüßt seine Nutzer beim Nachhausekommen und fordert auch schon mal zu einem kleinen Tänzchen auf, um den Alltags-trott zu durchbrechen. Er erkennt, wenn sich der menschliche Mitbewohner seine Schuhe anzieht, ruft dann die Wetterdaten ab und empfiehlt, einen Schirm mitzunehmen. Filme schauen, Radio hören oder Zeitung lesen ist möglich wie auf einem Tablet - aber im Gegensatz dazu kann der Roboter nicht im Zeitungsstapel verloren gehen, lädt sich von alleine auf und kommt selbstständig zum Nutzer - etwa fürs Videotelefonat mit den Enkelkindern.

Möglich ist die High-Tech-Offensive aus Ilmenau nur durch die enge Zusammenarbeit zwischen Universitäten und Unternehmen sowie die Unterstützung durch Sozialwissenschaftler und Pflege-Experten: So haben Mitarbeiter der AWO sowie ARTIS Service Wohnen GmbH freiwillige

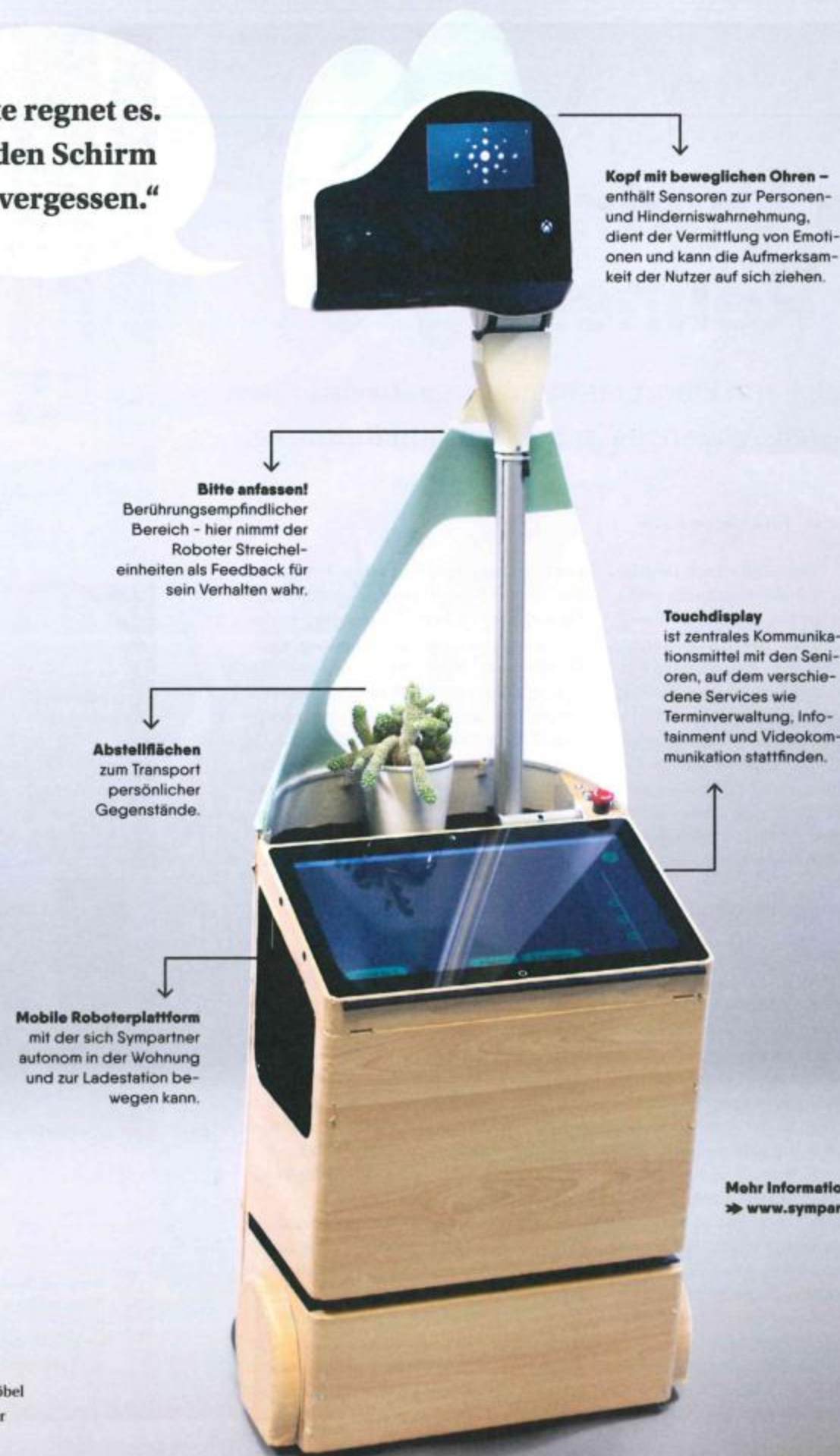
Probanden für die Testphase angeworben. Den Bau des Roboters übernahmen die Robotiker der TU Ilmenau und der Roboterhersteller Metralabs aus Ilmenau, die sich schon seit den 1990er Jahren mit Assistenzrobotik beschäftigen. Das Design wurde von der Universität Siegen entwickelt und mit dem Serviceangebot der CIBEK GmbH zusammengeführt. „Kurze Wege, eine vertrauensvolle Zusammenarbeit und gute Kommunikation waren wichtige Punkte der erfolgreichen Zusammenarbeit.“

Die nächste Generation rollt an

In einem Feldversuch wurde der Sympartner im Oktober 2018 in 20 Erfurter Haushalten eine Woche lang in Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlern des SIBIS Instituts für Sozialforschung getestet. Die Ergebnisse werden nun ausgewertet und sollen in das Nachfolgeprojekt fließen. Die nächste Generation soll viele Funktionen aufweisen, die die Probanden heute noch vermissen. Rund 70 Prozent hatten sich mehr gewünscht. Unter anderem soll der Roboter erkennen, wenn ein Senior stürzt und Hilfe benötigt, unter bestimmten Umständen auf die Suche nach seinem Besitzer gehen oder den Blutdruck messen. „Ich gehe davon aus, dass solche Systeme spätestens in fünf Jahren auf den Markt kommen“, erklärt Groß. Ziel sei es, eine marktreife Version für unter 10.000 Euro zu konstruieren.

Das Interesse von Pflegediensten und Wohnanlagen für Senioren sei schon groß. Und auch die Zahlen belegen den Bedarf: Dem Statistischen Bundesamt zufolge lebten 2018 in Deutschland 5,77 Millionen Menschen über 65 Jahren in Single-Haushalten. Tendenz steigend ...

„Heute regnet es.
Bitte den Schirm
nicht vergessen.“



Mehr Informationen unter
➔ www.sympartner.de

Text Andreas Göbel
Foto Sympartner